

TABLE 1A  
24/599

CGCACCTCTGGGCTCAGGTCTCTCATTTGTAAAATGGGACATTTAGGTCAGATCAGCATT  
TTCAAAAGTGTGACATGTTAGTAAATAAGATGATTTTATGTGGTTGACAGATGAATGTAT  
TACCTTTAGTGGTTATATGTTTATTTTCATGGTTACTTTTATTTATAATAAAATTTTGTGA  
CTAGCTAAGAATCAATTATCTCTTTAAAATATATTTAAAGTTTAAAATGTGGGCCAACTT  
AG

Sequence 3010

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGGCCAATTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAATATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACCTGGCGTGCTT  
TTTGCTTTGCTTTTGTGTGCTT

Sequence 3011

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAATGGAAGAGAGAGTTGGAACAGTGAACAT  
ATTCTACTTTTTCAAGAATTTCTCTTTTAAAGGTATGGGAAAAAGATGGCACAAAATTCA  
TTTGAGGATAGCATAGATCTAAAGGCATTTAAACCTTGAGTCTTGAACATATTTATAGG  
CACGGAAAAAATTCTACAGAAAGGAAAGATTGTAATTATAGGAGAGAGAAAAACAGTGAT  
ATTTCTGAGGATATTGTGGGGAGTGGGTGCTAAAGGACCATTGGATATATCATTCTTAA  
CCAGAAAGGGGAAAGGATTGGGTACCTTCGGNCGCGACCACGCTAANGG

Sequence 3012

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATGT  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGAGTGTCCGTCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTCTGCTCAAGTTAAAATACCAAAAATATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTGCTATTAATACCGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCT  
GCGTTTAGGTGTTTTATTGNATATATTGNATTTGGTTATATACCATTATTTTAAATACAT  
ACACATGCACGCTTTT

Sequence 3013

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAATAGGGTCACCTACTCTCAAATTCTGCGGTT  
CAAATTGTGGTTGGAGATGAGATGTTCTATTTCTGCATCTCTCCTGGACCATCTTAGAGC  
AGTGCAAAGTTTACTGGATCTTCCAGTGCATTATTGGCCCTTGGTGTGATGACGAGAGAG  
CAGGAAGGAGGTCTCCAGCTCCTTTTCTGAGTTCAGATGTTCCCTAGCCCAAGAAGACTA  
ATCATGCACCTGGTTTCTGCTCTGAAAAATAAGAAGTGATTTTGGCAGCCTTTGAATCT  
GGATGGAAGGTGGT

Sequence 3014

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTAGCAGTGTCTGCTACATGGC  
ATTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTG  
AATGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAATATTACAGTGTCTA  
CTGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTT  
TTTGCTTTGCTTTTGT

Sequence 3015

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCATT  
GGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAAT  
GGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAATATTACAGCGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCTT

Sequence 3016

TABLE 1A  
25/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATATACATTATGTAATTA AAAAGCGTGCATG  
TGTATGTATTA AAAAATAATGGTATATAAACA AATACAATATATACAATAAAACACCTAAA  
CGCAGAGGCTGCTGTTATCCACAATAGTAATACCAATAGTATTAATGATGTGTATGTAGA  
CACAGACAAAAGCAGCGGACGTATTAATAGGCAGACACACAAAAGCACACAAAAGCAAAG  
CAAAAAGCACGCCAGTAATGTTGTGGATGCAGTATCAAGATTTGTCATATAGACATAAAT  
CCAGTAGACACTGTAATAGTTTTTGGTATTTTAACTTGAGACAAA AATTGGTCACGTTGT  
CATTCACTATCATATGTAAGTGTAACAATTGCATTTTATGTTTTACATTATGTCCTGTC  
CAATGCCATGTAGACGACACTGCAGTATACAATTTACAATGCTTTTTAAATCTATATCTT  
AAACATTTTAAAGTATTAGCATCACCTTTTAA

Sequence 3017

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATAAATTTAATCTATAATGATGTATTAGCA  
ATCATAGGGAACACCATGATGGTCAGTGTT CAGACTTGATGAAGACTGAAGCATGAGAGA  
GGGCCAGACAGATATTGTGGAGTCCGTGCAGCTTTCTACTAATTTCTATTTACCAATAAA  
TATGCCTGGGATAATATAGGAGAATTATAGAAAGGAACAAGGAACTAATCAAGGAGAAA  
GTAGAGGGCGGTTTCCAATGAGAGAATTT CATCTGCTTCTAATCTAAAAAAAAGAC

Sequence 3018

CCCTTCGGCCGCCCGGGCAGGTACTATAGTTAGAGACTTGTAGTTGATTTTTTCCAAATT  
GATCTGCTATTTCTTGGAGCTCTTTAATTTAAAAACATTTAATAACTTTTTTATTAGGCA  
GCTAATCAGTTTCACTGAGGTAGAAGAGTTGGAAGGCATGGAAGGTATAAACTTTATT  
TTGAATTAGTTGGATTTCCATGGTTATTTAAAACTAGGCCACCTATTTTCTAAGGCAC  
TTTTCATTTGTAAATCACTGAAATTGAAATTCCTTCTGGTTTGTTAGAACTCTGATAGG  
AAANGGCAGCCAGAAGAATAGGAAAATTTACCTTCA

Sequence 3019

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATATGGGTTTATAGACATATATATATTCACA  
CATATATGAATATGTATACATATATATTTTTTAAGCTCTTATCTAAAGTGGTTTTTAAGT  
GATGTGAAGTTTAACTCAGCATCAAAGTATATTCTAAAATATAAAACAACTATTTTTTA  
TCATTACATTTTTTTATTTACATCAACTGTATCACCATTACATATTTGATAAAGAGGT  
TATGCCCTCAGTAATTCTGAAGCTGAAGGCTTAAATCTCAGCCCAGTGACTCTGGAGAAT  
CACGTGTTAGTTAAAGGGAAAGCGGCCCTCAGATGCTGCGTAAGTTTCATTCTCAGGC  
ATCCTTTCTGAGGGACCTACTTTTACTGGAGATCATTCTGCTAAATAAGGTAACATCTAG  
CCTCAATGGCAGTCATGTTAGTTAACCCCT

Sequence 3020

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGAAGACACGCTTGAAAGAGTCCCTAATGA  
CACTGAGCAACAATCCCCATGTTTGTTACACTGGAAGTTGTTCTATCTACCTTATGCGC  
CTGTCTTTAATTCCTGGCATCTCACAAGTCTGAAAGACAGTTATTATCATTTATACAGGA  
AGAACTAGGGCTCCTATAGGGGAAATGACTTGTTAATATCATAAGACTAGCAAAGCTTA  
CTTACTCAATTCTAATGCTCTTCAGAGCATATTATATCTGAAGCTCTATTTAAATTTGT  
GGTTGGTGTCTTAAATTANTCCTGNANTTAACTGATTTTTATATTGGGGGCNNACNAA  
GTNGGGTCATTTGNAA

Sequence 3021

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGGATTAGGTTATGCCTGGTCACCACCAGT  
CCTAAATGTGTCTGTGGGGGACACAGTGGCATGGCATTGGCAAACACATCCGTTTCTTAG  
AGGGATAGGATATAGGATTTTTCTGTCTCCAGTCTGGAAGTGAATTTATGATGGCAA  
AGGATTCACAAGTGGAAGACAAAATCTACATCAGGTATGTTTCTGCTTATTGGGTTTTG  
CATCATGTCACTTTTTCTAAATGTAATAAAATGACATTTTGTGTAGATTTAATACAGTA  
TTTTACATAAATAATATACACAAATGCGTAAGGTATTTGGCATTTTATTGCTGCAGTAA  
AAATGTTACTAATGAGTGTAAAGCAAGTTATTTATACATATTCAAGTGTGTTCTGATATT  
AGAAAATATCTTATATTGATTCTGGTGATAATCAACCAATTGAAAAACA

Sequence 3022

CCCTTTCNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCAGTCAATCGGAACTATTGTTGACT  
CTCCTTTAAAAATATATCCAAAATATTAAGAACTGACAGCCTCTAAGACTACCACTTCA



TABLE 1A

26/599

GTCCAAGCCACCGTAATTGCTGGCTATTGTAACAGCTGACATCTTGGGCTGGAGGTGTGG  
TGAGGGTGGTTAACAGAATCCCAATACAACTTCAGATCAATTAATGAG

Sequence 3023

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTGGCATGAAGCACTTCACCTCAAGGAGGGTT  
CTCCTTGTGGGCTAGGGCTTCCCAGAACCCTGAGGTGGAGGTGGACTGGAGCTGGACCTT  
GGGAGGAAACTCTAGGTGTAACAGCACAGGAGGAGACCAAGCTGGAGTTTTGGAGAGAGN  
NATGGTTCAGGAGAGCAGGGCAAGATAGGTAATATAGAAAGTCAATGGCTGGAAACAAAG  
GGGCAAAGAGGAGCTAACCTTCCTGAATTCCTCAACTATATATTAGCTTTTTTAATGGCC  
ACAATTAATCCATAATGGAGGCCATGTGTGTTAACAAGANAATGCATGGCTGGAAAAAC  
AGAATCCAGTCTGGGTTGCTTAAGCCAAAGAAGGATATCTGGCTCGGTGTTGTGGCTCAT  
GCCTCTAATCCCAGCACTTTGG

Sequence 3024

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGTGCACAACGTGCAGGTTTGTTACATATGTA  
TACATGTGCCACCATGTTGGCGATAGCACAGTATTATTTAGTGTTCAATTACATTCTTCA  
AATCCCTCTTTCTTGTCTCTCAAATATTTCAAGTCTCTTACAGAAAAAATGTGCC  
TTGTTTTCTCCAGATGCCTGTCTTTAGCACTTAGCATGGTGTGCTGAGGGTATGTGAAGT  
TGATTGGTTTGTGAGTGGGGAAAAAGGAGATTCTAAAGCACTAGAAAAGATCCGCCTCT  
CCA

Sequence 3025

GTCAGCCCGCGGGAACGACCGAACCCCTCAGAGCGGGAAGAGGGGCGCGGGACGGACGG  
GCGGGGGACGGCGGGGGCAGAACCGGGAAGGCCACCCGTCGGAACCCGGCGACACACCCG  
TACCGAGACGCCGCGAGGACGACACGCTCCCAACACGAGGCCACGCCGCGGACCATAACC  
GGC

Sequence 3026

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGGCTGA  
GTCTCTCTGTGTCATCCAGGCTGGAGTGCAGTTGTATGATCTTGGTCACTGCAATCTCC  
TCCTCCTGGGTTCAAGTGATTCTTCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATCACAGGCG  
GCCGCTACCACATGCGGCTAATTTTTGTATTTTTAGGAGAGACAGGGTTTTACTATATTG  
GCCAGGCTGGTCTCAAACCTCTCAAACCCCAAGTGATCCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAAG  
TGCCAAGGATTAAGGCGTGCGTGAGCCACTGTGCCTGGCCTAGGATAAATTTATTAGTAT  
CAGGAATCCTTATGCTTCTTTGAATGATTATTTCTCTTAATGTTAAAGTATAACTTTT  
GGGTATACATTTTATATGTTAGCTCCATTCCAGGCTTCATTTTGTGTCTCAATCCCAAT  
CCTTAATTTTCGTTTTACTGAGGTCTTTTTTTTTTTTAAAGTT

Sequence 3027

CAGGTGTACAAGCTAGCTTGAGTCGACCCACGCGTCCGGGTGCACCTGTGGCATGCCTGA  
GAGGATTACCTTGATCACATTATTTAAGGTAGGAAGCCTGCCCACTATGAGTAGCATCAT  
TCCCTAAGATGAAGATGAGATCTTGATAAAAAGGAAAAAGGTGAGACATAAGAGAGAGT  
GGGAGTGAGATCAGATGAATTAGAAAAATAAGGAGAAACTGGACTGAGCAACCAGTATTC  
GTTGCTGTGAAAATTCTTTATGTACCT

Sequence 3028

CGTCCGGTNAAAAGTCAGATATATTATCAAGGAGATCTGGATATTGTAAAACCCGATTAG  
AAATTGGGTTTCCCCTGTTTTGGAGCGATACACGTCAATAGTGACCTTGGTAAAACCAC  
ATTTGGTAAAGGCCTCTTGTACTGATGGGAAACTTTCAATCATCTGGAGACTGTTTGGC  
GATTCAGCCCAAGTCTTCTGGCTATCCAAGAACATGTACCTTGGATTTTTCAATTTCTT  
TTGAATTCGCTCCCTTCTGCACTCTCAGCTCGCTACACTGTTCTTTGATGAAGTTGTGA  
AACAAATGGTAGCGGCCTTTGAAAGAAGAGCTTGTAACTGTATGGTCCAGAGACAAACA  
TTCCTCGGGAATTAATGCTTCATGAAATTCACCACACCTGAGAGGAAAACGAGAGCTGCC  
TCCATCCATCTTGACTAGTTTGTTCATTTTTAAGAAGCCATTTACCAGCTATTGAGAAG  
TCAGACAGCATTTGTTAAACCTGCCTTGAATCCAAGCCTGCTCCATTGAAAATTTATACA  
TTGAATATGGACTCACTTGTACATAGAATCATTTCTTCAATCAAAGTGTAACCTAAGTA  
ACCGTGACATTTGCANGCTCTGCCTGCCTTTGTA

TABLE 1A

27/599

## Sequence 3029

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTCTTTTGTTCATCACAGTATCTGGGTGTAA  
TAGACAGTAGCTATTTATTTAATTAGTCTATATTTTATCTTCAGTGGGCTTTAAATGAC  
TTGTTTATTAAATAAATTATAAATTAATAAGTGAATGAGTTATAAAATCCCAAAGTAAT  
CTTATTTTATGGGGTCAGACTTTGGAAAGGAGAGCCTCTTCCCTGAAATCTTGAATACAT  
GGCATTTTTAAATGCCAGGACACAATACACAAATCTGTATATTTTGTATAATATCTGATT  
TCATTTACTGTATAAGAAAGACTTGGATAATATTTTCAATTTTAAATTTATTTGTTATT  
TTTTTGGGAACAGGGTCTCACTCTGCTGCCAGGCTGAAGTGCAGTGGTGTGATCTTGGC  
TCACTGCAGCCTTGATCTCGTAGACTCAAGCAATCCTNCTACCTCAGCCTNCCAAGTAAC  
TGGGACCACAGGTGCACACCACCATCCCCAGCTGATTTTT

## Sequence 3030

AGGTACAAGCTAGCTTGAGTCGACCCACGCGTCCGATTTAATGTCTACACTGTAGCTGTC  
ACAGACACACCAGAAGAGGGCATCAGATCCCATTACAGATGGTTGTGAGCCACCATATGG  
TTGCTGGGAATAGAACTTACGTCCTCTGGAAGAGCAAGAAGCCAGTGCTCTTAACCATTG  
AGCCATCTCTCCAGCCCCAGCCTGGGGTTGGTTGGCATTCTATGGGACATCTTGGCCA  
ACAACCTCAGCTGAATGCACTACAGTCTCTGTACCTGCCCGG

## Sequence 3031

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCAGTAAATGCTGCCTCATCACCTACACCCTTG  
GTTTACTTCTCAGATAAACTCAGGAAGTTTAAATGGATTCTGAGAATCTGTAGCTGCAAC  
ATAGTGAGCCCAGGAGTCCCGGTCCAGCAGCTAGTATTAATTTCTCTGTTGCTAGCTTGG  
ACCTCTCTCGATATCTAGGAATTGTCTGCAGTGTGCGGTGGCACAGTAACAACCATTTGT  
TTCTCAACAAGAACTCTGATAATGTTGCTTGAACCTCCTGAACCAGTGCTGCATGCTCTGC  
TTCTTCATATGTTTGTCCCTTAGATTTGACCAAAAAACAATAACTGATAATGTAATACAGAT  
TCCCCAGCTCCCTGTGAGCTGGGT

## Sequence 3032

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATGT  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGTAAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTG  
TGTCTACATACACATCATTAACTATTGGNATTACTATTGGGGATAACAGCACCTCTGC  
GTTTAGGGGNTNTATTGGATATATTGGATTTGGNNATATACCATTATT

## Sequence 3033

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGCACCCCCAAATAAGCCTCAGTCCCATATTTAACT  
TTTTTCTCATAGGAAAGCTACAGGAATTTTAAAGATATCACATGGTTACATTTGCTTTTCT  
TCCAGATGGAGCTAAATTGCTATATGATACAGGGTTATTTTATATTTCTCATATTAAG  
ATGAAAAAGTGAAAATTGAGTAGTTGACTCAAAATTATATGTATATATATATATATGT  
TAACAGTTGAATACAAACAAGATTACAAGCAGTGAAACATTCAAATAGGTTTTTGGCAAC  
TCCAAATATTTTGTGTTTCACAA

## Sequence 3034

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATATCTTTTATATGCTCATATGCTCCTGTAG  
TCGTTAGTTTAAATCTTAAAAATGTGATAATTAGTAATAAACTTTTATTATATCTTATG  
TAAATAATTGTGTGCTGAGAGAGACTAAACTCATGCCCTACTTCTCATGATTTCTCT  
TTCTCTTTTGTTCCTTTTACAGACAGAAGAATTATAGCCTCAGTATTTATGTATATT  
TTGAAAGAGTGAAGTGGGGACTGAGAAGGTATATCTACATGCTATGCCTTTAGATAGCAT  
TCTGTTTCAAATCTCCTTTTCTCAT

## Sequence 3035

CCCTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATCTAAAAACCTTTTACTTCCAAAAACCTTT  
TTGGCTCTCTCAAGAATTTGCTCTCAATATAGGAGTGGTAAATCTGTTGGTGATATAAAC  
ACAGGGAAAAACAGGGAGAATCAAAGACAGATTAATCATTCAACAAAGACTTACTATCT

TABLE 1A

28/599

ACCAGGAGCCTGACAGTGTATCAGGTAGTGCCTCATGCACTGGACCAACAGTGGGAAATA  
AGATGAGGGTAATCCTTGTCCCTCACAGAACCTCCATTCTTAGAGGAAAGAAGGAAATTAA  
ACATGAAATTCCTGAGATGAATTATGAAAGGGGAAGCAGATGGTCCTGTCATAGGGC

Sequence 3036

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATCACCTGCTGAGGGACATCCAGGACAAGG  
TCACCACACTCTACAAAGGCAGTCAACTACATGACACATTCCGCTTCTGCCTAGTCACCA  
ACTTGACGATGGACTCCGTGTTGGTCACTGTCAAGGCATTGTTCTCCTCCAATTTGGACC  
CCAGCCTGGTGGAGCAAGTCTTTCTAGATAAGACCCTGAATGCCTCATTCCATTGGCTGG  
GCTCCACCTACCAGTTGGTGGACATCCATGTGACAGAAATGGAGTCATCAGTTTATCAAC  
CAACAAGCAGCTCCAGCACCCAGCACTTCTACCTGAATTTACCATCACCAACCTACCAT  
ATTCCCAGGACAAAAGCCCAGCCAGGCACCAACCAATTACC

Sequence 3037

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCAGTGTGCTCTACATGGCATTGGACAGGACA  
TAATGTA AACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATGGCAACGTGA  
CCAATTTTGTCTCAAGTTAAATAACCAAAAACCTATTACAGTGTCTACTGGATTTATGTC  
TATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTTGTCTTGCTTT  
TGTGTGCCTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGTGTCTACATAC  
ACATCATTAACTAT

Sequence 3038

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCAATAAATACTTTCTAAATACTTACATTTAA  
GCTATTTCTGTAATAAAAAAGTTCTTCAAGTCAACACAATCCACAAGTATTTGTTTTGTT  
CTTAGTGTAAGCTTAGCACAAGTCTAGGAAAGGGTTTAGCATTGAAGTCTATTTAGGGAG  
ACAAAGTCACAGGCAACATATTTAAATAATGTTACCAAACCAATCCTATCTGCCAAAAT  
GCTGGGAGGAGATGGTGAGTGCCACAAAGGTTAGAAAGGAACTGACTTCAGAAAGTGG  
TATGAGGTGTTACATTTG

Sequence 3039

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTAATTACCTCAAAAGAAAACGTCAACCCA  
GGAATAAAGTTTATCCATTTGGACTTACAAGATAACCTTTAATACCCATTGCCACTGT  
ATCCGATGCTGTGAGAGGCCACCTACATCTCCCCCTACACTCAGCATTTCAGTGCATAC  
TGATAGAATTGTGCTATCACCTGCAATACCTCTTTAGGGCACGCCAGAAGTGTGCAGGA  
GATAACATATCTGGCTGAACTTTCAATCCCTGACAGAGGGGATTTGGGATACAAATACT  
TCGACTTTCTACCCACTGGTGGGGATAACCTGAGGAATGTTCTTCAGGGTTCCACAGG  
ACTCCTCTGAGGGACTTGTAACAGTTCACCCCAAGAGTAACCTGTTCAGTGCTGTGCCTC  
TCTTGGCTTTCTTTCATGCCTCTATTCTCAATTCAGCTCTACTCCTGAGTTTCCTTGCT  
CACTTTCCAGGAACAGTTTGAATTCAAATCTTCTCTCAGGCTCTGCTTTGAGGGAAAT  
CAGTCTAAGACAATC

Sequence 3040

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATATACATTATGTAATTA AAAAGCGTGCATGT  
GTATGTATTA AAAATAATGGTATATAAACAAATACAATATATACAATAAAACACCTAAAC  
GCAGAGGCTGCTGTTATCCACAATAGTAATACCAATAGTATTAATGATGTGTATGTAGAC  
ACAGACAAAAGCAGCGGACGTATTAATAGGCAGACACACAAAAGCACACAAAAGCAAAGC  
AAAAAGCACGCCAATAATGTTGTGGATGCAGTATCAAGATTTGTCATATAGACATAAATC  
CAGTAGACACTGTAATAGTTTTTGGTATTTTAACTTGAGACAAAATTTGGTCACGTTGCC  
ATCACTATCATATGTAAGTGAACAATTGCACTTTTATG

Sequence 3041

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCAATGCCAAAAATTTTGTAGGGAAACATTT  
TTCTCCTTTCTCCCTCTCAGGGAGAGATGATTAAGAAAAATCAAGTTCTAGTGGCAGCTG  
GGTCTTAGAGAGAAGGTTTTCTACCTGATTATCCAGTTGTTTTGGGGATGGCAGTTCA  
CACTGCTTGGAGCAGAGTCTAATTTCCCGAAGATTAATAATATTAAGAAAAGTTAAATGA  
AGCAAACAGCATGCCACACTGTGCAGAGCCCCAGTCAGAACCACACTGCCCAATTCCTT  
CTGCTATTGGGAAGATAATTACTGAATCTTTGTTCTGTGAAGTAAATGAATTTTGAATC

TABLE 1A

29/599

CTCTGTATGTTTAATTATCCAAAATTGAACCTTTGTT

Sequence 3042

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCATT  
GGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAAT  
GGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTTT  
GCTTTGCTTTGTGTGCTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGT  
GTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTGC  
GTTTAGGTGTTTTATTGTATATATTGGATTTGTTTATATACCATTTATTTTA

Sequence 3043

ACCTGAAAACCTGTAACCTTACATGAGTAGAAAATCCGAAATGTTATAAGGCAATTGTTACA  
GCAAGAAAGGAAAAGACTAGTTATGTGATGTGCTCACATCCAGAAATCTAATAGCAGATG  
ACTACCAATCATAATAGAGCATGTCAGTTAAAGNNCTCCGTGACTTCAGTCCAGACAGG  
ATCAAGTCCCCACTCTACTCCTGTCCAGTGTCTGAATTTANACAAATGACTTATCCTCTC  
GATGTTTAAGTTCTCATCCTGATAATGGCAGCACCTACCTCACAGATTTGTGAAGAATAG  
AAAGTTACTACATGGCTGCTCATCACAACAGTGATGAATACATTGCAGGGACACTTTAAC  
TGGTGTACC

Sequence 3044

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTA  
CTGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTT  
TTTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTT

Sequence 3045

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAATGGGCCTACGATAATGACATAGTAGACGA  
TAGTGAAATTGCATATAAATATGCACAATTGGCAGACACTAATAGTAATGCAAGTGCCTT  
TCTAAAAGTAATTCACAGGCCAAAATTGTAAAGGATTGTGCAACAATGTGTAGACATTA  
TAAACGAGCAGAAAAAAAACAAATGAGTATGAGTCAATGGATAAAATATAGATGTGATAG  
GGTAGATGATGGAGGTGATTGGAAGCAAATTGTTATGTTTTTAAGGTATCAAGGTGTAGA  
GTTTATGTCATTTTTAA

Sequence 3046

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCCTCTACAGAAAAGCCAGCTGAATGTAAACTC  
CCCTAGTGCCCTTTCTCCTTATAATGGTATAGTTATTCTTGCCCTGACTACTCTGATT  
GTATGCCAGGGCCTTCAAATTATTTGCATTTTATATCTTGTTTCATCTTTAATAATTATAA  
CAGCAGGAAACTTAGCCTAATAAAGTCATTCCATTCATAACTGGAACTCTAATTCTAAAA  
AAGAAATTAATTAAGAAAAATTATTGATGTGACCAAGGTTTAGCTACATGTATAATCCAC  
AACAGAAATTTTCTATCAGTAAAAAATTGGAAGCAACCTATAGGTCTGACAATATGGAA  
TTATTTAAATAAATGATGATTGATCCACTGTAAGTCAGGAATTGCTGCCAACATTAAGGG  
CTTAAGTGAAGTCATGAATTCAAAATGTGACCAAGCACTATGTGTGTCTGTGTGTTTTCT  
TCC

Sequence 3047

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGTAATTATATGTTTTCTTTCTTTA  
GCTGTATAGCTAGCAGTGGAATTGTGGGATCATATGTAAGTGTATTATCTTTTGAGGAAC  
TGCCAAATTGTTTTCAAAGCAGCTATACCATTTTATGTTCTGCTAGCAGTGAATGCAG  
ACATGATCGCTACACGCAATTTCTGCCTTTCTTTGCATCATAGGATAAAGGATGTTTT  
ATGTTGCCTAATTTGACTTGAAGACTGGTGGCTTTGATGACTTTTAAAAATATTAATAA  
AACTTTATTTAC

Sequence 3048

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCAAGCAACAGTTACTGCGACGTGAGCAGCAA

TABLE 1A  
30/599

CGAAGTATCCTCTCCTGAAACTATTAGGCAGCACTTGGCCAACCACACCGCCGCGACCCA  
TACCAAAGCCGTCGCCTTGGGCACCGAAGAAACACAGACGACTATCCAGCGACCAAGATC  
AGAGCCAGACACCGGAAACCCCTGCCACACCACTAAGTTGTTGCACAGAGACTCAGTGGA  
CAGTGCTCCAATCCTCACTGNATTAAACAGCTCACACAAAGGACGGATTAAGTGAATAG  
TAACACTACCCCATAGTACCTGC

Sequence 3049

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGCATAGTTAGCTGTTTATTGCTTTCCTG  
CTCTTATTCTCAGTCCCCAGGACCAAATGTTGACCACTACCTTCCCCACATATAATTAG  
GTTATTTACCGAACGCCATGCAGGTGGCTGTTAAAAGGAAGATATATACTTACCTTATAA  
ACTCAACTTTTCCCTGTTGTCTTCTGTCTCACCCCTACCTCCATGCTTTAAATTAAGTT  
TTCAGGCTTAGGCCTTATCTCTCAGTAGAGCCATATAAGGTATGTGTAAAAGCAGGAAAA  
TGTTTCCTGGGGATGAAGCTT

Sequence 3050

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATGACTGTCCTAACAAAAACAAAATGAAGG  
CAGAAGTAGATTTTTAATTGGCTGTTTCATCTTTCATAAAAGCTAAGAACATAGTAGCAG  
AATGTAGCTTTCTGGAGGTGACGTGTAGAGGGGCCTGAGCTGAGGTCCAAGTATTTNNCT  
TGCTCAAAGAGTAGATTGAGAATCCAGTGAGAGGGGAGGAGGGAGAATGTTCTTAAA  
CTGTTTTCTAAACATCTTTAAAAACAAACAAACATGGTTTTAATAGGAGCTCAA  
CTGCAAATGCTAACAGGTAGTATTTCTGTTAAGGTCTGATGCATGCAAATGTATTGAG  
AAAGATTATACTAAATATTTTCTCTTATTCAACCACAGGTTTTGAGAATATTGGATTTT  
ATAGAACAAAATTTCCAAAAAGAATTTTGAGGGCTCCATGGATTGTCCACTTTTTATTG  
TCAAGTGAAAACAATTTTTTTT

Sequence 3051

CCCTTTNGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCCTAGAACTTAAAGTATGATAATAAAAAATA  
AATAAATAATTTTAAAAATAGATTTAAAGAAATCTCTACAATCTTTAAAGAAATACATT  
TAATTTTGACATGTTAGAATTATTTGATTGAATTTAGTTACTGTAAATATTAGATTAA  
AATATTTTGTTTTATTCTTGTCTTTCTTTTCTAGTCTCCTGGTAGAAACAAAGTTTG  
AGTATGATACACAATCTGGTTAGGTCTCAGAACAACCAATTATGATGTCGGATGAGCCATT  
CATTAAATAAATTGAAACAATAACANATAAAGCTATCCTTTATAGGAGCACTTATTT  
ATATGCAAAGTGCTGTTATAAAGATGGATATATTTATTTCTCATTAAATCATTAAAGAA  
AAAGGTTACTATTATTTCCCTTTTAAAGATGAAAAAAGT

Sequence 3052

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTGTATACTGCAGTGTCGTCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCCTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTG  
TGTCTACATACATCATT

Sequence 3053

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGTTGCTCTCCTTTTTAACTTTGGGTTT  
TCTAAGACTAGAAACATGAAAGTGCTGAAGATGGGCATGAAAAATAATGGAGAGGAAAAC  
CATGGGGATAGTGAAGATAATGAAATAAGTTTGGGCCCTAATGAGTTTGGGGTGGTGACA  
TGAAGATTTAGTAAAAGTTTTGCTAGTGTTCTGCCAGACCCTCAGCCCAGACAGGTGCA  
GCCTTTTTCTTCTCCCACTTTAGGAAGGCAAGGTCTGATTGATGTGCAATGAGAAATA  
TGAAAGTGTAAGAACACTAGAAATTCATGCATTTTTATAACACTTTGTAATTTACAGAT  
TGTTTTGCCATCTTTATTCTATTTATTGNACACACAGTTTTATCGTAATCCTTCCCAATG  
GT

Sequence 3054

CCCTTAGCGTGGTGCGGGCCGAGGTACATGCTAGTTTATGTTTTAGGAGTTTAGTTTCTA  
TTTCTCTGTTTAGCTAATTCTCTATCTTTTGGCCACTCCTTTTTATTCCCCTCAAACAG  
TCGCTTTCTCTTCCCATCTCTATAGCAACTTGTAATATACTATAGGAATAATTATGNNCA

TABLE 1A  
31/599

TGCAACAATGCAACAATTTAATATATAAGTGCATTACATTTCTTATTTTTATTTTTCTTA  
AAAAAATTAGCCGGGTATGGTGGTCTGTGTAGAGATGGGGTTTCTCCATGTTGCCAGG  
CCAGTTTTGAACCTCTGGACTCTAGCAATCCACCCACTTTAGCCTCTCAAAGTGCTGGGA  
TTACAGGCATGAGCAGCCACATAGCTTTCTTAGCATGCCCTTTGTATGATCCCAGACCTA  
AGTCCAAGGGATTTATCAATGATACGCATCCATCTTCCTAAGGGGA

Sequence 3055

TNGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTAAAGTTGGTTGTTTTTAATGGGGATGTGGAAT  
GGAGGGGTAAATATTTTGTGTTTTTAATGAGGAATCCCAAACACTAGAGTTTTTCTTT  
ATATTGCAAAGGCACTGATGCCCCCTCTCACAAAATATTTTCATGCTTCAGTATTGGCCTA  
AAGTTGACTATCTTTATATAAATTAAATCTTCTCATGTTTTAGTGGTGTGTTAGAAAGAT  
CTTGACATGTTACTTTTTGAATTAAAGTGAAACGCATAGCATATGGACTCAACAAA

Sequence 3056

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGCCAGGCGGAAGCCCGGCTCCGGGCCA  
GCATCCGAGAGCCCNAGCTGGANGAGTTGAGAAGAGGAGGAAGAATAATGGGAGGAGA

Sequence 3057

CCCTTGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGAGTATCTTGACGCCAGCGTGACTCGAGGA  
TCTCTCAAGTTTTTGTCTTTGGATGCCCGCTCCTTAGTTAAGGGCCTGAAAGTGAGGT  
CATGGGCTCTGATTTAATGAAGGACTGGCCTCACCAGGCAGCAATTGCTGGGTTCTGCCT  
GAGTTCGTGAATGCTGAAGATGGCGGCCCAATTGATCGCAGCTTCAGAAAGAAGGGATC  
CTTTCTGAATGGGATGGGCAGTGAACCTCACACCTACCCTTGGCAGGCTGGAGAACTGA  
CCAAGAGTCTAGAAGGAAGCTAATGTGCCTCAAT

Sequence 3058

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCACT  
GGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAAT  
GGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAACTTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTTT  
GCTTTGCTTTGTGTGCTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGT  
GTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGNGGATAACAGCAGCCTCTGC  
GTTTAGGGGNTTTATTGGATATATTGGATTTGGNNATATACCATT

Sequence 3059

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTCAAATACAACCTCAGGCACTTCAGATGGCTT  
TGAAACTGGGTCAATGCTATTCCATCTGAAAGGAAATTACAGAATTATTTTCAATTCAA  
TTATACATCCCTGCAAAATAATTGAGGGCAGCTTTGAATGCTGTAAGTGAGTTGTGATG  
CCATCTATATTAATCCTAAACTTATCTTCAAATTGATTCCCAAAGTCCAACACACTTTT  
TATTTAATAAATATTTACAGGCCAGGCACGGTGGCTCAAGCCTGCAATCCCAGCACTTGT  
GGAGGCCAAGGCAGGCGGATCACAAAGATCAGGANATTTGAGAACATCCT

Sequence 3060

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATTAAGGAACTCTTAATGGAATAGGCTTTT  
GGGTTTTTCTAGTTTGCAGGATAGATGAAAAACATGGCTGCTGTATTTGTTGGCTTTCT  
GAGTTTATTCATATANTAACAGGTAACCTCAAACCTTCAGTGGTTTACAGCCACAGAAGT  
TTATTTCTCACTCACGTGATCTGTGGGCTGGGAGATGGCTGTGGCTCTGAGCTCCATGTA  
TTTTCTTCATTCTAGGATCCAGGCTTTCGTGAGTAAATACAGAAAGATTTTGTAAATATA  
TCAACTGTTTAAAGTTT

Sequence 3061

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTGCTGACGTTTTTCTTCAGAAAAAACTAA  
TTTTATGGTAAATCTTTCCAAATTTATTTTCTGTTTTATTCTTCTTTTCCAAAT  
AACAGTCAATTCAGCTATCTATGTAGAAAACCTGATTTATCTTGTGTGTATGTTAGCA  
ACGTTTATAATCTCTTAATATTATTAATTCATAGACTATTAGCCATAAAAAATTAAATGT  
TGACATTCTACCCTATTCATAAAGTAAACAGCAAAAGAAATTTAAATTATTAGTTTGTG  
TTGTTAGAGAACTATCTTTGTTTTAATGCCTCTCATTTTTAGGAGAATAAAACCTGACCT

TABLE 1A  
32/599

TAAAATCACCTTTGTAGAAATGGTGGCTAATAGCTTATTCTGTTAGCCATGAGGAAATCT

Sequence 3062

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTCACAGCCAGGCAGAGGAGTCTGACAGACCC  
AAGGATTAGAAGCCGTGTGGTTGCCCTTCCCAAGAATAACCTTGCTTGGGTGTCTGAG  
ACTGCAAGTATAATCCTGCATCAGAGGAGAGAGAGCAGGGAGCTGGGGCCAGGGCTTGTG  
GCTGTAGACACAAGTGAAGAAACCCAGATCTCTTTCTTTCTAGGGCACTTCTTGCT  
ATTGTAATTTGAAAATGTATTATTTGAATAATGAGGGATGTCTTCTCCTGCAGGACTGG  
TAGCTCCTTGGAGGAAGGGCCTACTGGTCTTGCATCTGTCTCCCTACCCCAAGGCCAGGC  
ACATATGGGAACCTATTTGTTGGGTGTGTGTAGTTTCAAGTTCTGCCTCTACCCCTGCCT

Sequence 3063

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAACCTGGCCGTCTAATGCTGTTAATAGTGCAG  
CATTTTAGGTCTCTTTACCCAGGACTGCCTGTTCAACAATTAGGGATTAATTGCTTCCC  
GGATTATCCAAATCCAAAGTGTCTTTAACCAGCTACCTATGGGTCACTGGCTCATTAAAC  
ATGCACTTCTCAGACTTCTCACTTGAACAGCTAAAGTCAAGCTGGAACCTATTTTCTTT  
TACTGATCAGAGAAAAATAATCTACAGTTTGAATTTTCTTAAATTAGAGTTATTCT  
AATCAACAGAAT

Sequence 3064

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGATTGAGGTTTGTATCCTTTTTAATTCAG  
TTTGTCTTGGCTTTCTTAGTTCTGAAAATTGAAATCTGCCTTCATTTTCACTGATGCCT  
GTGTTGTAATGTGTCACTAACTGGGTATTCTTCCAAGCAGTTGGTTGATTCCAGGCTTC  
TGCATATCTTTGTGCTGTTCTGGAATTTGTTTTCTGTCCATCACCGCATTTACCTGCCCA  
TACTCTGAGGCTAACATATCCAGAACTTTTAACTTAACTTCCATTTTTCAGAACAGCC  
ATCTGCTTTAGAATAAATGATTTCCGTTTATCCAGAAAAAGTAACTAGGTCTTAAAGAC  
TTCGTGATTTCGCCGTTCTCACATGTGGCAAAATATGGNTNGGTTTTTCTTTTTT

Sequence 3065

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTAGCACTGGTTTTCAAGCTGAAAAGTAAGTA  
TAAGTCAGCAATAAATAGTTGCCATTTATGAATACACAGGACAAAGAAAATTGAGCACCT  
AGTGGGTGATTTTCAAAAATATTAATAACTTAAGTTCATTGAATACAATTAGAGTCAA  
ATTAATGAAGCTTAGAGATCTAGTGTTATTTAACTACTAGTAGTGGGCCAAGTGTTGCC  
ATTAACATTTTTTTAATGATGAAATAGAATAGTAAATATGTTTATTTTACCTAATAGG  
TTCATTCTAGCTTTAAAAAAGTGTTGTTTCATGAAGCTTTTGTGTATTTTGCATATATA  
GATCCCCAGTGTAAGTGTATTTGTTACTTTGGCTCATAGCCAAAAACTCTTGAAAGCCA  
CTAATCTAGCCCAGTGCTTCATTTATAGGGTGGCAAAATTAACCTATGGGTATCTG  
ATTTGCCAAAATTTCTCAGGGAGNTTAGTGATAAAATNCCTTGGGGGCNTTCANAACCTC  
CAAGGCCAGANGATTTTTTA

Sequence 3066

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGAGGTTACTTCAAGCAAACAGTTCTGAGCT  
GTCAGGGTATTTAGCCACCTCCTGACAGGCAGAAGGCCCTCAGAGGTCTGCCATCTTGC  
CTCGCTAGCCGCTCGCAGGAAGAAATCTCCCTTCTTTGCCCTGACAGCTGGTGTTACCC  
TCTCTGCCTTAAGTATTCATGCAAGCCTTCAAAGTCTCCTTCCATTCTCTATTTAGCCAA  
GCACTTTGGGGTTGAAAGTTGAAAATAGCCAAAAACCCAGCTCAAAGTATTAAGGATG  
CTCACGGGGAATGCAACAGAATGGACAAGGTTAGAATGGAGGCTTCCCCGAAAATTAAGC  
TCCAGAAGTTTAGTGCTTTCTTGGGGCTACTCTCTATTAATAATATATATTTTAA

Sequence 3067

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGAGGTGCCTCATGAAAATTAGATTATTTTG  
GATGTATTTTCAGGTAGACACAAGCCCATCTTTAAATCAGTTTTTGTCTTAAAGTAGA  
ACTATTTTTTCAGTTAATATAAAAAAAAAAANANCCNNTTTTNGTNGNGTNNAATCTN  
GGGTTTNCCTNAATGTNTTTTNGGCTNTNAAGGAAGGTNGAATTCCTGACCTTTTTTNAG  
NCCCNAGAAATCCATCATNTTTNGCCTGCCCTGTANCAAAATNANCGGCTGATNCTGGGG  
CTTNTAANANCCCANNGCTNTCANCCTGANTTTTTNTTTCNCAGNCANAAAAAGTCNT  
GAGGGNGGATGANATTAATAAAAAAAAAAAAAA

TABLE 1A

33/599

## Sequence 3068

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACGCGGGCTTATCTGTGTTTTCGGCTAACAAGC  
GGTGGACGCCTCCTCGAAGCATCCGCTTCACTGCAGAAGAAGGGGACTTGGGGTTCACCT  
TGAGAGGGAACGCCCGGTTGAGGTTCACTTCCTGGATCCTTACTGCTCTGCCTCGGTGG  
CAGGAGCCCGGAAGGAGATTATTTGTCTCCATTGAGCTTGTGGATTGTAAGTGGCTGA  
CCGCTGAGTGAGGTTATGAAGCTGCTGAAGAGCTTTGGCGAGGACCAAGATCG

## Sequence 3069

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTNTACTGCAGNGTCGTNTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCANTTGTNCACTTACATATNATAGTGA  
ATGGCANCCTGACCAATTTTGTCTCANGTTAAAATACCAAAANCTATTACAGNGTCTAC  
TGGATTTATGTCTNTATNACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTNCCTT  
TTGCTTTGCTTT

## Sequence 3070

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTGGGAAGACAAAGATGGATAAAACAGAGTCCTT  
GATCCAGAGAGCAGAGTCTAGAGTTAGGCAGGCACACAAAGAAATGATAATGAGATAATG  
TGATATGTGCTATAATAGAGGTATGTTCCAAGGGCAACGGGATAAAGCAAATGATTCTGT  
CTGGTATAAAAGGAGAGGATCTCAAAGACAGCATCATGTTAACCAGCTCTTAAGGGATAG  
GCTCACCTACAGAGATATGAAGGAAGGGAACTCTAAACAGAGGGAATGGTATCAATAAAG  
AGATGAAGGCATCAAGTGTAGTGAGCAGAAAGAAATCTGGGTATCAGGAATAAAGATATC  
TAAGCTGAGCTGGCATATGTAGACAAGAGTAGGAACGTTTATGTGGTGAATGCTAGCCC  
CATGGGCTAATCAGTGTTTTGGGGTCACAAGGATGAAGATTAAGAGTGTTCATGTCAACC  
AAAATTTTTTGGNATCATTGGTAAGANAAAGAAGCATTATTTTTNTACCAAGNANAACCT  
TGAAGGTGCTNTTACCCNTTTAGGTAAGGGGAGTANNTTTTTAAATTTTAAACCANGNC  
TTTAAATCTTTCCTTTTGGGGAAATTTTNCNCCNTTNGTTTTTNCCTTTTACCATTNTGC  
CAACATTGAGGTGCNNGGGACTTTTT

## Sequence 3071

CCCTTAGCGTGGNCGGCCGGGANGTNCATGAGCACCCCTGGAGATACTAAAACNTTTATTC  
TGACTAAATGTNTNTCAANAGCAGCCTCCAGATTTTTCTGCATTCTTGCTACCTTGTTAA  
CTTGCAAGTGCCTTACAGTTTACCATTGGCTGTCTGAAATACCCNTTTAGAACTAANATA  
ATACAATTNGAAATCATGGGTAGAAATCATGAAATCATGGGTAGAAATAANGANGGTGGA  
AGAAGCAGCTAGGTTTCCAAAGCAGCAAATGTCAGATACATTCTGAAGCAGCCAGTTTC  
CCCAGTGTCCCCACCCACCCCGTATGGGGCTCACATTCTATTTTTCTCTTTGTCTTTT  
TTT

## Sequence 3072

CGGGCAGGTGCTAGCTTGAGTCGACCCACGCGTCCGCTCTGATTTTATTCTGCCTCTAAG  
AGGATATTCAGCACCCAGAGCACCCCTATTCACCTCTGTTTTACTTTTCCATGAAGAAGAG  
AGGGAGGGTCATAAAANGATAACTAAAAGTAGACAGTAAATGAAAATGTTGAGGGGCATT  
CTTGTGTGTCTACATCCCATGGGTCTAGCTCTACTGTCTACAAAGGACAGCAAACGAAG  
G

## Sequence 3073

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCATTTGTTACCTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACCTATTACAGTGNCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGGGGATAACANCAGCCTCT  
GCGTTAGGTGGTTTATTGGATATATTGGNATTTGCCATATCCATAT

## Sequence 3074

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTGGGAAGACAAAGGAGCAATGTTAG



TABLE 1A  
34/599

CAAAATTTAAAGAGTTATACCGGGGTGAGTTTTACAGAATTAGTAAGACCATTTAAAAGT  
AATAATCAACGTGTTGCGATTGGTGTATTGCTGCATTTGGACTTACACCCAGTATAGCT  
GACAGTATGAAAACACTATTACAACAATATTGTTTATTTACACATTCAAAGTTTAGCA  
TGTTTCATGGGGAATGGTTGTGTTACTATTAGTAAGATATAAATGTGGAATAAATAGAGAA  
ACAATTGAAAAATT

Sequence 3075

GGTACGCGGGCTCCTAATATTGGAAGGAGAATGGAGACTATTTTGTGTTCCAACATTAA  
CTAAAAATACTACCAATTGCAGAAGAAAAAAGATGGTATATAAAATAAATCATAATGA  
AAAAAGTAACAAAATAGCATCCTTTTTGTTTTCCAAATGAAACAAAACTTTTCACCTAG  
AGGTGCTTATAGAATGTGACCTGATACTAAGTAAATACAAAATTGTCACTGCTAAATAAT  
TTTCCAAGCAAAGATAATGACACTAAAATATGTTTATTCGTTCTCAACGGTAGCCTGCTT  
CTCTTGGAATTCAGTCAGCTTTGGCAAGAATGTCTTTATCCAAGTGTCTCCAGAGTATT  
CTGGGCAGCTCAAA

Sequence 3076

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATGGGTGTAGTGTTACTATTACAGTTAATCCG  
TCCTTTGTGTGAGCTGTAAATGCAGTGAGGATTGGAGCACTGTCCACTGAGTCTCTGTG  
CAACAACCTTAGTGGTGTGGCAGGGGTTCCGGTGTCTGGCTCTGATCTTGGTCGCTGGAT  
AGTCGTCTGTGTTTCTTCGGTGCCCAAGGCGACGGCTTTGGTATGGGTGCGGCGGTGTG  
GTTGGCCAAGTGCTGCCTAATAGTTTCAGGAGAGGATACTTCGNTGCTGCTGCAGGATCA  
GCCATGGTAGATTA

Sequence 3077

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGCATTGGATTATAGCCCTTAGAATCTACT  
GTTTCCAAAGCTAGTCGAATATCAGAAAAGCAGCTTGGTAAAGTGAAATAACTTTGTTT  
AGGGAATCAGGAAGCACAGCTTAGAATCCAGACTCCCTCTAACTGTCTGTAATGTAAAC  
TCAGGTAATTCCTTCACTAGGTATCAAATGTCTCATCTATAAAATGAAGGGTATATATG  
TGACCAGTGATGCTACTTTGACGTATTTGAGTTAATCAGAGATTTTCTGCTCAAAATC  
TTTGGAAGAAAAGCTACTAATGGGTGGCAGAGAGTGGCAAACGTTCTATCTAACTATAG  
ACCTCCTCCTCTTCAGAAACCTCTGATGAATTGTGCTACATAGAATAAAATATAAAATCT  
TTTGATCCTTTACTGGNGCANAAAGTANATGCTTGATTTTTTTTCT

Sequence 3078

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGCGGAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAATATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCT  
GCGTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTTGGTTATATACCATTATTTTAATACAT  
ACACATGCACGCTTTTTAATTACATAATGTATATGTACCTNGGCCGNGACCACGCTAAGG  
G

Sequence 3079

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTGTATACTGCAGTGTCGTCTACATGGCATTG  
GACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATG  
GCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAATATTACAGTGTCTACTGG  
ATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTTTTG  
CTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGTG  
TCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTGCG  
TTTAGGTGTTTTATTGTATATATTGTATTTGTTTATATACCATTATTTTAATACATACA  
CATGCACGCTTTTTAATTACATAATGTATATGTACCTGCCCGGCCGCGGNTCGAAGGGC  
GAATTCCA

Sequence 3080

TABLE 1A

35/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGGCAGGTACGCGGGTTTGTCTCCCAAATGTGAGAACCTC  
CATTAAAGTCCAGAAACAGTTTTTTAAAAAGGACACTTTTTAAATTTTATTTAATCACTAT  
TCACTCATTGTCTGTTATGTGTCAGGTCTTGTCGAATATTAGAAGCATAGTGATATATA  
TGACCTGGTTCAGCTTTGGGGAGCTCAAAATTTAGTTGATGAGACACACAATTTCAATCA  
TCAGAATGCAATATTATAGGTGTTAAATCGAGGTGGATAAAGTGGTTGTTTTCTGTCT  
TTCAGTTTGCCTGGGAGTCATACTTCAGAATAAGGGCTAAAATTGGGGTCTAAGAAAGGT  
GTGAATAAGGAAAACATTAAATACTTTTACCTAAAAGAAAATTGGGAGAGACAGTTTANG  
GGACAAGTTACTGAATAAGAA

Sequence 3081

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGAGCACCTGGAGATACTAAAACCTTATTC  
TGACTAAATGTCTTTCAAGAGCAGCCTCCAGATTTTTCTGCATTCTTGCTACCTTGTTAA  
CTTGCAAGTGCCTTACAGTTTACCATTGGCTGTCCTGAAATACCTCTTAGAACTAAGATA  
ATACAATTTGAAATCATGGGTAGAAATCATGAAATCATGGGTAGAAATAAAGAAGGTGGA  
AGAAGCAGCTAGGTTTCCAAAGCAGCAAAATGTCAAGATACATTCTGAAGCAGCCAGTTT  
CCCCAGTGTNCCCACCCACCCCGTATGGGGCTCACATTCTATTTTCTCTTTGCCTTTT  
TTTAAAT

Sequence 3082

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATGGGCAGTGTTTGGATCCTTCCCTGGAATCA  
GTGACGAATGCATGGTGTCTGCCCAATGAGAATGAACCATTGAACAAATCAAGTAACC  
TCAAAGGTGTAATTCTCTTGGCATCGTTAATGATTATTGGTAGGAGTAAATAAGTGCAAT  
TCTTTTGTGTTCTTTTTTGGAGATGAGGTGTCTCTGTGTTGCCAGGCTGGCCTCAAAT  
CCCTGGGCTTAAGCAATCCTCCTGCCTCAGCCTTGAGTAGCTGGGATCACAGACATGTAC  
GCGGGGAGCTCAAAGCCCGCAAGA

Sequence 3083

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGCTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAATATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACACATCATTAAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCT  
GCGTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTGGTTATATACCATTATTTTAATACAT  
ACACATGCACGCTTTTTAAT

Sequence 3084

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAATATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACACATCATTAAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCT  
GCGTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTGCTTATATACCATTATTTTAA

Sequence 3085

CCCTTACGTGGTCCGGCCGAGGTCTAATTAGAAAATATAGCTTGAGCCCCGTGCCAGGCC  
TGTTTTGTTTGTGTTTTGTAGAGACATGGCTTCACCATGTCTCCAGGCTGCCTGCCTTGG  
CCTCCCAAAGCACTGGGATTATAGGCATGAGCTACCACACCTGGCCTTACGGTTTTTATT  
AATATAAATATACTACGTATTTCCCAATGCCACATTCATAAATGAGAAATTTTAATTATT  
GATATCTTTAAGTTTTTAAACAGAAACAGTGATACAAAGCTGACCTGTTAAAATTACTTAG  
TTTTTAAACAATCTGCAAGTCAGTCTGTGAATGGTATTTACATATTTAACCATTTGTTT  
ATAAGAAATATTTACCACTGCCCGGTCCCTGCCCGGGCGGCCGAA

Sequence 3086

TABLE 1A

36/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCATTG  
GACTGGACATAATGTA AACATATAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATG  
GCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTACTGG  
ATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTTTTG  
CTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGTG  
TCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAACAGCCTCTGCG  
TTTAGGCGTTTTATTGNATATATTGNATTGTTTATATACCATTATTTTAAATACATACA  
CATGCACGCTTTTAAATTACATAATGNATATGTACCTGCCCGGGCGGNCGCTCNAAGGG  
CC

Sequence 3087

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCATT  
GGACAGGACATAATGTA AACATATAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAAT  
GGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTTT  
GCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTG

Sequence 3088

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTCATTAAACATGGGAAAAATGAAATGCTGAT  
TCTGAATCCCAGTATGAAATCCCTTATTGAAACAGTTCATCTCAGCATGAGCTTTATG  
GGGGATTTTATAAGAGGCCGCTCCTCTCCAAAGTCCCCAAATAAAGCATCTGGGGATGATT  
CTCCTCAAATCTCCTCAAATGCAATGTTAACCTTTAAGAAAAACCAGAAGAAACAAATT  
TAAATACCAACAAATGATGCCTGTTTTGCATCATTAAACCGTAAGTGTTACATTGAGAA  
ATCCATACAATTGAAACATAAAATCTAGTATCTATCTAAAAATAAAAAACAAAAATAGAAT  
GGAATGAAAAACACATGCAACTGGAGTTATTAAGCTAGTATTGCTCTTTTGTATTTTATC  
TTTCTGTTTACTTATAATTTCTCCCTATTGCACAATAAGCAATTTATAGTAAATTGTAGA  
TCTTATATCACTGCATTCCAGCCACCTGGCATTTTTCCCTAACATATTAGCCCGATAA  
ATATTT

Sequence 3089

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGCGGAGGTACGCGGGGGTTTGTTTAACTTAAGTAAGCCTT  
AGTAGTTTATGGCAATTTTAAATAACCTTTGAAAAATATACAAGCAGATACATACATTAGC  
TCTAAATGTATATATAATTATTTTATTGAACTCACATTTTCGGCGAGGCGCGGTGGCTC  
ACATCTGTATTCCCAGCACTTTGAGAGTCCGAGGCAGGCAGATCACAAGGTTAAGAGATC  
GAGACTCTCCTGGCTAACATGGTGAAACCCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAAAATTAGC  
CTGGTGTGGTGGT

Sequence 3090

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCATT  
GGACAGGACATAATGTA AACATATAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAAT  
GGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTTT  
GCTTTGCTTTTGTGTGCT

Sequence 3091

ACAGTAGTAGAGTGAGCGGAAGCACTTTTGGCTGAAGTGCAACATTAGTGATTGAGGAAG  
TGCAGGTCCGTAATATCTTACCCCAAACCCTGGGGCTCACTGAGCTTCCGAGTTCAGAGT  
TTTTCAGAATTGATGAACACATCCAGAAGGCCCATGGGGCAGATACACCTTAGACATATT  
GATGAAAGTGGAGTTGGAATTGGGTTGTGGAAGTCGTAGGACGTGAATTCTAGGTTTCTT  
GGAGTGTGGAGTATGGTGTCTACCGTTTGGAAACAGAGAAGAATGACATTATGAGTTTAA  
TTTATAAAATAAGAATTTCTTCTTTGTATTAAATAGATTTTATATAGGAAATTTTCAT  
TACCTTCAGTATCAGAAAGGCCCCCAAATCTATTTACCGTTTCCATAATAAATTGTGAA  
AGAAAGATTTGATTGGGATATTGTCTTTAAAAATGAAACCAAAAAGTATGGGAAAATCTT  
TAATTTT

TABLE 1A

37/599

## Sequence 3092

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCCCACGTCTCTCCAGACCTTGAATGCACCGC  
TGCTTGGGCCCGTGTTCAGCCACACCTGCCCCCTATAACCTAGCTCCAACCTTCATCCC  
TTGGTGAGCCTCCCCTGGCAAGTCATAGAAACCCAGAGGGAGTTCCTTATTTCTGGTCA  
CCCGGCACAGCTGTTTGCAATCTTCACTGTCCATTAGGCACCTCAAGGGGCTTTTAAAAA  
TATTCATTCTGGGCCCCACCCCGAGAGGTTTATTAAAGTGTGTGAACTACTGGGATGGG  
TGTTGGGGAGAAAGACTAAGACATCATNCAAACCACANATGTTTCAATCTGAGGGGGAAA  
ATAACATATGCATGCCACTACCCCTTTCATGAAATGGGAANCTGTGGGGTGTGCGCAAGA  
NAANAAGGTTATGTTNCCAAAAAAGTTCGAAAAAAGATTCTTAAGGGTNGGGGAAT  
CANAAAGCTTTTGGGAGACACAAAGGCCTTTTAAACCNGCCTTNTTTCCTTGAGGAGCCT  
TANAAAATGGGTGGGNTATTTACATACTGGGCCCTTCNAAAAATTTTGGNAACTTTNGG  
GGGGCTTGGGCCCCNCAAAAATCTAANNNGGTTTTTTAAATTTTTTGACCTTTTGAGTTT  
GGAAAAAGGCCNAAAAAAGNTNGGGTTTGGTTTTTGGTTTTT

## Sequence 3093

GGTACGCGGGGATCGTATCCATTTAATAATAACCAGCTGATGGGATGCTGTGAGGTTAA  
TGGGATGCGTAGGGAACGTGGGTTTGTAGGTTCTCCATAGAGGGTAGCTGCTGCTCTTAT  
TATTGAGACTCTTGTTGTAGGACAGTCTCTCTCGCTCTCGCTCGCGCTCTCGCTCTTT  
TAGACAGGGTCTCGCTCGGTTGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCAGCATAGCTTATTG  
CACCTTGAACCTCTGGGCTCAAGAGATCCTCTGCCTCAACTTCTTGAGTAGCTGGG

## Sequence 3094

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCTCTTTTCACTTCATCTTTACGGGCA  
TATTAATGAGTGGAGTAAAGCACTCAGAAGAACAGCAGGAAAAGAGGATTCATGTATGTC  
AGAGGAGCTGAAGGCTCTCAATAGGTTCAAGAAATGCAGGTCTTCCAGCTGCTGAGGGTG  
TATGCTTCCACTATGCCTNATAGCAACCCCTGAACAAAGTGGGGTCTCTAAAGTTCTATT  
AACAGGCTCAATTACTAAACACCTTTAACCAGAAAATATCCCTCTGGGTCCTTTTCTT  
TACATTCCATGAGTTGGAGAAGGGAAGGAATTAGTGTAGTAGTTGAATGAATGGCTGAAT  
GAAATGATACAGTTGATAGTGAAGACTCTACAAGCAGCAAAAGTCTTGACTATAAAAGA  
TACTTCTTAAAACTGAGAAGAAGATATTCATTTTTGTCCCCACTCCCCGGA

## Sequence 3095

ACTTAGCACTGGTTTTCAAGCTGAAAAGTAAGTATAAGTCAGCAATAAATAGTTGCCATT  
TATGAATACACAGGACAAAGAAAATTGAGCACCTAGTGGCTGATGTTTGCAAAATATTAA  
ATAACTTAAGTTTCAATGAATACAATTAGAGTCAAATTAATGAAGCTTAGAGATCTAGTGT  
TATTTAACTACTAGTAGTGGGCCAAGTGTGCCATTAACATTTTTTAAATGATGAAATA  
GAATAGTAAAAATATGTTTATTTACCTAATAGGTTTATTCCAGCTTTAAAAAAGTGT  
GTTTCATGAAGCTTTTGTGT

## Sequence 3096

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCGGCAGGTACCATCATGAAGAGACTGAACGTGCAAGATGCT  
GTCTCCTCCCAAATAGACTCACTACTGAGCATGTCTCTGAATTTCTCAAGTGTGTCTGAC  
AGTCTGAGGGACTGCTGCTGTTCCCTGATTGGCAGGTGAGGGCAGGTTGGGAGGTCTGAG  
GAAGACCCATGCCAGATACCTGAGAACCACCTTTGTGTCCAGTGAACAGATAGGCTAGAC  
CCAAGAAGAAATGCCATCCCAGAGAGCTGGCTTATCTGAAAGTTGTAGTTGTTTTCTT  
TAATAAAGAAGTGGGTGGCCCAATATCTTTGATCTGCTTGCCTTCTCTTCCCCACCTGC  
CAGTGTGAAAGGTTCTTAACCTTGGTGGCCCCGTGTAAATGGGTTTTTACAGCTTGTGTT  
CCGTAACCTGAAGGGCTTTGATGAAACTGTTTTNGGTGAAAAGGCT

## Sequence 3097

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCGGCAGGTACGCGGGCTCCAATTTAATTCTTTTAGTTGAAT  
GAGCTTCTTTCTCGCTTGTACAGACTCACTTAGGGTCATTCTCCTGCCTTAGTCCCA  
GTATGGTCTCAGTAATGACATGCAGTATGGGGACTTTGGACTCCTGTTTGAACAAACCAG  
CTTTGAGATGATAAAAAATTTGAATATGAATTGAGTTCTTGAAGATAAGAAATTTGTAATT  
TTGTCAGGTTTGTAAATGGCATGGTAGTTACTCTAAAAACAAATTTCTGGGCGAGTGTAG  
TGGCTCATGCCTGCAATCCTAGTACCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

TABLE 1A

38/599

## Sequence 3098

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTAATAAGGCTAGGCTACTTTAAGGAATTTCTA  
TTTTGAACCAGATAACTAGTATTAACAGCCATAGGCCGTCTTCTAACCCAGCTAGATA  
TTTTGCAAAATGTTTTGTTATAATAAAGGTAACAGAGGCCAGGCATGGTGGCTCACGCC  
TATAATCTCAACACTTTGGGAGGCTTAGGCCGGGTGGATTACCTGAGATGGTTTCAAGACC  
AGCCTGGTTAACATGGCCNAAACCACGTCTGCTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGCGTGG  
TGGCAGGTGCCTGTAAGTCCCANCTACTTGGAAGGCTGAGGCAGGAGAATTGCTTGGACC  
TGGGA

## Sequence 3099

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGTGGCTGTGAGTAAATACTGTTTCTTTGGC  
TAAATCTTAGTGAGCAAAATGACACATATATGTATTTTATAAGTCCCCTGATAGCCTCTG  
TGCTCCCCGTCTTTTGTTTCAAGTAATCCCTTGAGTAGAGCTGCATGTAAGTTTCAAGAA  
CATGCCCTTTCCTTGGTGGGGANGGAATCCTGTATTCAACAATATTCCAGAGTATTAACTA  
AGTGGGATCACATTCATGAAGTGGGTCTACCTTCGTTTGCTCCTTCTGNNGTAATTTATC  
CTCAACACAATCTNCTNTANGCTNAAAGGGGTAAAAGTGTGNCCAAGAAACCCCTTCACC  
ANACCACACATACAGTGATGCTGGTCCCACTGAAAACCTTTTTTGGTTCCGTTCCNACCT  
TACCCAATNTTGNCTACCAATTGGCTAATTTGAANCAATCGGATTTTCCTTGGGAACTG  
GGATT

## Sequence 3100

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGGAGAC  
AGGATCTTGTTCTGTGCGCCAGCGTGGAGTAGCATAATCATAGCTCACTGCAGCCTTGAA  
CTCCTATGCTCAAGTGATCCTCCTGCCTCAGCATCCCAAAATGCTGGGATTACAAGCGTG  
CNCCACTATGCCTGGCTAATTTATTTTATTTTCAATTTTTGTANANATTGAGTCTCGTTT  
GTTGCCCCGGCTGATCACAGTTACTTTTGAGTATATATAANCAGNNGGCTATCAGGAACAC  
AAGAGGCCCAGTTACTTCCATTTCTTGAGATTTTCTGTATATTAATAAATTTAAAGGGG  
ATATTTGGGGGATTATTATCAAACTGTGNTGATATGTTAAATGTGTACCTGCCCGGG  
CGGCCCGTTTAAAAAGG

## Sequence 3101

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTCAAAGCCCTGCTCCACACCTTGCCCTGGCC  
AGGTCCACCTTTGAGGTGATGACGACAGTTGCTGAGAAAAGAGAAAAGACCACTGGCTCA  
CTACTTGTTTCTGCTGCTATAATANAGAGGAGAAAATGATGAAATGCTCTTTTACCTTC  
CTGTTTGAAGATTGCCTGGTCATAAAAGGGAGTCAGAGGTCTGACTTCTCTATTTCCATC  
CCTTAGGGGACTCTTTAAACAACAAAAAGAATGTATTACAAGTATGTCAAGCTGATAACGC  
AAGGCTTTTCTCCTGGAAGATTGGTGTAGGTGA

## Sequence 3102

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTGCACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACAAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGNGGATAACAGCAGCCTCT  
GCGTTTAGGGGTTTTATTGNATATATTGGATTTGGTTATATACCATTATTTT

## Sequence 3103

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGT  
TTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATGTTTAAAGATACCGATTTAAAAAGCATTGTAAA  
TTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCATTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGT  
GCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTT  
AAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTACTGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATA  
CTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTTTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCT  
GCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGTGTCTACATACACATCATTAACTATTGG

TABLE 1A

39/599

TATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTGCGTTTAGGTGTTTTATTGNATATATTGNAT  
TTGNATTATATACCATTATTTTTAATACATACACATGCACGCTTTTTAATTACA

Sequence 3104

CCCTTGCGCGCCCGGGCAGGTACCCAAAGATGTTTACTTGAGAGTAGTTTTATTCCTTTCA  
GCTCCTCAGCTCTATACATTCTCCAGGGAACCGTAGATCTTGGTGCCTATTTGAGCCCC  
AAAGGATCAGTTAGTTTTACAAAGGACAATCGTATTCTCTGTACATCCTTTTTGGCCAT  
GCCTCAAAAGCAGTCCCACAATGTAAGCTACTGCTCATAGGCTCAATGCAGTCCACCTTC  
AAAGCAAGAGAAATAATTTTCATGAGTAACTCCAAGTCCGCTTGTATAGGGAAGGCAT  
CATGTTGGAG

Sequence 3105

CCCTTTGAGCGCGCCCGGGCAGGTACTAAAGTCAAGTTTCAGTTGTTTGGAAGTTTG  
TGGGGGTTTTAATTTTTTCTTTAAAAAGTTCTGCCTGTCCCATCTTNAAAGCTTGCGA  
TCCTTGCTCTTGTTTTTCTTCCCCTGTGCTNGGCCTGNTAGCGGACTCNTCTGATAAAA  
TGCCTAACNATCAAGGTAAAT

Sequence 3106

CCCTTTGAGCGCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGCGTCGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTA AACATAAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCCTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACACATCATTAACT

Sequence 3107

CCCTTTGAGCGCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGCGTCGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTA AACATAAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCCTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGGATAACAGCAGCCTC  
TGCGTTTAGGTGTTTTATTGNATATATTGNATTTGGTTATATACCATTATTTTTAATACA  
TACACATGCACGCTTTTTAATTACATAATGTATATGTACC

Sequence 3108

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGACAATGCTCTATAAACATACAGATATCCCTGTTTT  
AGTGTCCAGTTCTCATTTAATATCAGATCAGATAGATATTATATTCTAGTTCTATTTAGT  
GGTTCATAGAACCTAATTATGTTGTCCAGCATCATCTTCCCACTTGGAATTCTAGGAA  
GATGACCACATCCACTGCAACAAGAACATTTTTTTTTCTATCAGTGTAGTTTGCCTCT  
TTTATTTTACAGTTTTGTATCTTATCTTAATGAAGTGGCCATACTTTAGAACAAAGTTGA  
ATATTAGGTTCTTCATTTCAAAT

Sequence 3109

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCAGGAGCCAGGAAGAGCAGAGGGGAGCATCAG  
TGTCACATGTTGGGGGATACCTCTGTGATCTGTCCACCCCTAGTGGACAAGCCACATAT  
TCAGGCCAATGCCAGTAAGGACTGGTAACAAATTTCTGTAAGTCCTCCAGCTGCCCCAG  
GGAGTCAGCTGTGCCATCAGGTCCCATGGCCTTGCTCAGGANACCAGAGTGAACATGACA  
AAAGGAGAGCCACTTCTCCTTCAACCTCTGTTCACTGCTAAGTTACCTTGCTTCTGGAGG  
GAAAAACAAAATCCTTCTCAAGCTTGTGAGCCACCTCCCCTGAGGCCTTCCGTGCNTCT  
TTTAGATTCTCGTACCGCCGGGGATGAACAAGCAAAGGAA

Sequence 3110

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGGATTGCAGTCAGGAGCCACTGTGCCTGGCC  
TCTGGGCAAACCATTTCTCTCCTTGGCTACTAGGATGTGGTAATTTTCTTGCCCTTCATG  
ATTGNTCCTTCTCTACCCCTTAACACATCCTTTCCCATTTCCACCTCTTAATACTCCA

TABLE 1A  
40/599

TTACCAGTATTTTCTAAGGTTCCACATTTAACTCCATTCTCTGTCTCTGTATTTCTCTC  
TGCCTCTGGCTCTGTCTCTTATCTTCATACTTTGCACCCACCCTGCTGGCAATCTCATT  
CTACCCAGGAATTTAACTCTATCCTGTCTTTGTTATGTCTAAAAGAAGAGCCACANGGG  
AGAGGGGCCAGAATATTTTCTTCATTCTTTACAAAGNGATTTTCTNAAGGGGANAAT  
CTGGCCTTTTTTTT

Sequence 3111

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTCACTTCCTCTTGGTGCCTTAAGAGCTTTCCTC  
AAATTGTATTTCTGAGCAGGGACATTTACAAGCCTGCATGGAAGTGAAGGATCTCCTGTC  
TGAAGATTCTCACAAGTAATTGATAGAATGAGATTTATTTGACAAATAACAAAACCATCT  
GCCAAATCCATGATTAAATGGCAGGGACTCTGGGTCTCTTGTGCTTAGTGAGGGAAGGAA  
GGAGGTGGTATGTTTTCAGTGAAACACTCACTGAATGGAAGTCCAGGCTGGAGGGAGAGT  
GAAGAGGGAAGAGAATACAGTCCTTGCTATTTTCTCAGCTGATTGATAATACATTAACA  
CCCTCATTTACATGGCCTATTAGAAGTTATTTATTTCCAATTACAGGCTATTTGAATA  
TTGCATTTGTAGTCGAATTACAGGGTTTAGGGAAAGCTCGTTTGTTTTCAAGAAAGGATT  
CTGGT

Sequence 3112

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTCTGGCACAAGGTAAGTGCTCAGTCAATGTTTGT  
GTTATCATTTTATTGCTTGAGCTATGGTCTTTTCTGATTCTTTCTTGCGACCACAGCAC  
CCCACAGGTTTTTGTGTTATCTTGGA<sup>A</sup>CTAAGTGGNCCCACCAGGGAATCTATTATCATG  
GATAAATGAAAACTGAATGAATAAAATTTACTGGTTTCCAAAGGAAAGCAGAGAATAGA  
TTCAAATTCGAATTATTTAATAAACACCAAACACAACAATATATACTGAAGTGAAGAAGT  
TGGATGGGATAGGGGGAGGNGTCTTTAAGAAGCAGAAGACCCGCCAGATGCNGTGGCTC  
ATGCCTGTAATCCC

Sequence 3113

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAACGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCGCCCTATTAATACCGTCCGCTGCTTTTGT  
TGTGCTACATACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTC  
TGCGTTTAGGTGTTTTATTGTATATATTGGATTGTTTATATACCATTATTTT

Sequence 3114

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTGTTTTCCACAGAGTGGGAAGATAAGAACACAT  
GTAGAGATGATAAATGTCATTGGCTCCAAGAGACAAGCTTCGAAATCCATGGTGGTTGA  
AGAACATCAAAGAGGAGCAATTATTTCAAGTCATTAGGGCAGTTCACCTGTTCTAATTGA  
ACATTTTTAGGATGTAGAAGATGCATCATACTGGTATCTATTGAGAAGGTGGGGACAT  
CTGCTGTCTGTCATGTATCTGGGAGATGTTTATCTCAACAGGAGGCAATAATAATATGGT  
AAACCAAACCTAATATTATCATGATGCATTAATACTGGGTTAATTGAAGCAATAAAATCA  
AAGTAACAGTAAATGCTTATACAACATGTTAAGTAATATTTACTTCAATCTTAGAAATGA  
AATGATAATTTTACATTCTAGCAGATGTATTTCTTGATACCTGTTCTGAGAGGACAGAAA  
CAAGGCTCAAAATTCATGCAAGAGGCTAATAACAACCTANTTGATAGTAAATATGGAGC  
ATTGGATGTAGAAGTGCATTAACCTTCTTGGTTAATCTGAGTTGGACCTATAAGTGGGCA  
TATTGGTTTTTTGGGGAA

Sequence 3115

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTCCAGCCTGGGTGACAGAGCAAGACTCCGTC  
TCAAAAAACAAAGTTAAGGTTGGGGAGTTAAGGTTGGGTAGAATGCATTAACCAGGCATT  
AGAATTGCAATGTTGGGTTCAAGATTACCACTGGGCACTGAAGTGAAGATTAAGGGTTA  
GAAGTTAGGATTTAGTACCTCGGCCGACCAACGCTAAGGG

Sequence 3116

ACATATCAAATTTCCAATTTATATGGAACCATTTAATAGAGATTTTTTTCTATAATTATA

TABLE 1A

41/599

AACGATAATTTCTAAAGCTGTAGATTAACCCAATAACATAGACACTTCTTAATAACAGCT  
TTTGAAATTTGGAACAAGAAGTCTGCAAAGGCGGCCGGGCACAGTGGCTCACGCCTGCAA  
TCTTAACACTTTGCGAGGTCGAGATGGGCATATCACTCAAGTCAGCAGTTCCAGACCAG  
CCTGACCAACATGCTGAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAAATTAGCCAGATGTGG  
TGGCACGTGCCTGTAATCCCACTACCCAGGAGGCTGAGGCAGGAAAATCNCCTGGAAGCC  
GGGAAGCAAACCCCTGCANTGAGCCAANATCGCCCANTGAACTCCNGCCNGGGGNNACACA  
TTGANACCTCCNNCCCAAAAAAAAAA

Sequence 3117

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGAGTGTCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTG  
TGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTG  
CGTTTAGGTGTTTTATTGTATATATTGNATTTGTTTATATACCATTATTTTAAATACATA  
CACATGCACGCTTTTTAATTACATAATGTATA

Sequence 3118

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGACCTACGTGACCATATAGACTATTGGAAAC  
ACATGCGCCTAGAATGTGCTATTTATTACAAGGCCAGAGAAATGGGATTTAAACATATTA  
ACCACCAGGTGGTGCCAACGCTGGCTGTACCAAGAATAAAGCATTACAAGCAATTGAAC  
TGCAACTAACGTTAGAAACAATATATAACTCACAATATAGTAATGAAAAGTGGACATTAC  
AAGACGTTAGCCTTGAAGTGTATTTAACTGCACCAACAGGATGTATAAAAAACATGGAT  
ATACAGTGGAAGTGCAGTTTGATGGAGACATATGCAATACAATGCATTATACAACTGGA  
CACATATATATATTTGTGAAGAAGCATCAGTAACTGTGGTAGAGGGTCAAGTTGACTATT  
ATGGGTTATATTATGTT

Sequence 3119

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACCTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGT

Sequence 3120

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTATTCTATGCCATTACACTTCTAGGTGTATAC  
TTAANAGAAATGAGATATATATCCTCAAAAGGTCCTATATAATAATGACCCAGGCAGCTT  
TATCAATAATAAACAACAACTGGAAACAATCAATCAACAATAAATGACGTGGTACTTG  
TTCATAAAGATGACTGCCCAACAAACCACGCCTTCTGTTATCCCTGTCCTTATGTGTTCC  
CCTTCCTTGAATTTGTGCTGGTCTTGCATTTGATTTTGACTGATATAATACCAATTG  
TGAAGCTTTATGATTTCTAATCTGAATCAAAAGAATCCTTGCAGCTTTCTTTTGGTCC  
C

Sequence 3121

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGAGTGTCTGCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTG  
TGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTG  
CGTTTAGGTGTTTTATTGTATATATTGNATTTGTTTATATACCATTATTTTAAATACATA  
CACATGCACGCTTTTTAATTACATAATGTATATGT



TABLE 1A

42/599

## Sequence 3122

CCCTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA CTG TGCCCATGTTGGTTCAATTTTTATAGCTT  
CAGTTATCCAAAGGTGACACAGAATACCCATAATGATGACTGGGCATGCGTTTTACCTTT  
GGGCAGACACCCCATCTTTTTATTCTGAAATTTAAAATAATTCAGATTCTTTGGGGAGG  
GGATTAGTTTAAACATTAATAAACAGAATATAAACAGGCAGATGGATGGGTAGATAAGCG  
GTATTCGGGAATTTGAGGGCTTGGGACAGAAATAGATTCCTTTTCCTTTTAGGTTTTCT  
TTCCTAACTTGCTGCTTCC

## Sequence 3123

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATATACATTATGTAATTA AAAAGCGTGCATGT  
GTATGTATTA AAAATAATGGTATATAAACAAATACAATATATACAATAAAACACCTAAAC  
GCAGAGGCTGCTGTTATCCACAATAGTAATACCAATAGTATTAATGATGTGTATGTAGAC  
ACAGACAAAAGCAGCGGACGTATTAATAGGCAGACACACAAAAGCACACAAAAGCAAAGC  
AAAAAGCACGCCAGTAATGTTGTGGATGCAGTACCAAGATTTGTCATATAGACATAAATC  
CAGTAGACACTGTAATAGTTTTTGGTATTTAACTTGAGACAAAATTGGTCACGTTACG  
CATATGTAAGTGTAACAATTGCACTTTTAT

## Sequence 3124

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTGATTGACTAATTGCCCTCCAGTAAA  
GTTGCTGCAAATTATTCTTCTACCAGCAGTGTCTTAGAGTTACTGTTTCCTTAGAGACAT  
GCAATGTTCTTTATTGTCTTTGTCAGTAAGTCAAGCTAAACAAATATTTAAGCTTTATTG  
TTTTTTCTTTGATAACTGCTTCATGTGCTCTTGTCAATTTGTGCATCTTCTGTGAATTGC  
CTGTTTTTGTCTTTGCCATTTTTATTATTGAATTGCCTTTTTAAAACTGATTTGTTT  
ATGCCTGTAATCCCAACACTTTGGGACTCCAAGGCAGATGGATCACGAGGTCAAGAGATC  
GAGACCATCCTGGTCAGTGTGGTGAAATCCCGTCTCTACTAAAAAT

## Sequence 3125

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCAAGTGCTTTTTAAAAAGTTGATATTGTTGG  
TTATTTTTCTTTTATTA AAAATCCACAGCCCTGTGGGCTGCTGTCCCATCCTTATCGGGCT  
CATTCAAGACCAGCATTGACATTTCTAATTTGCAAATTTAAAGATTGTCAGGAAATGGTT  
TAAACACCCAGTATGATTGGGGAGCTTTTTGACTGTGGGTGACAAGAGTGGGCTCACCTC  
TGGGAAGACAGTAGGGGCAGGGGAGGAGAGCTTGGGCTAGATTTAGGGAGAGTTAGGAAT  
AGCTAACATTTATTAAGCACTTA

## Sequence 3126

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTGTGTTTGAAGGGATTACCAAAGGCTGGAGC  
GATTTAAGCTATGCACTAGCCTTGCCCTCTTAGGTTGCATTCTTTAGGCCACTGGTTC  
TCAAACATTAGGGTGCACTGTAACCATTACAGAGCTTGTGAAAAGTGCAGAAACCTGAGC  
CTCACCTTATGAGATTCTTGATTATCCAGGGGGAGGA

## Sequence 3127

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACATTTATGTGTGGGTGTACAACATTTTTCTGT  
GATTATATGGGTAGTTTTGAAAGAATATACTTATGAGCCAGAGCAAGAAATTGGAACCAA  
TATGTGTAGAGGTTATTGCTTTTCTCTGCTTAGTGTGTCTTGGA AAAAAGTTCTTTACAG  
GTAAATAATTTTAAATACCAATACCCCTTAGTATGGATCAGCAAATTAGGGGCTCTGAGAA  
GTCCTTTCATTACAAGAGTTGTTTAAAGCTTTGATTTATTGTTTTCTAACTTATTTGAGC  
TGGGATGCTTTTTCAGAGCAGACACATTCTAGTATATTCTTGTNTTATCTGCACTATAGA  
TATGTATTGTTACATACCTTCAGCTTGGCAAGGCNGACTAATAAAGGAGGTTCCAANACT  
TCCCTTGGTTTAAATGAAGAACATTCAA

## Sequence 3128

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAATGAAAGGCCAACTCCCTCTTTGGACACAG  
GGGGCTTGGTTGTATTCTACCAAACCTCCCACTAGGGGGAGTGTTTTAGCAGTGTGGGCTG  
TGCCCTTCACATTCTAAACAACTGATTTTCATTAGTGATTCTCATGAACAAAAA ACTTCA  
CCTCTTCACCTATCATGAATACTCAACTTATAAGGCCAGGTGCTGTATAAATCCCCGCC  
TCAACACCCAGACTCCCAAATGCAGGTAGCTGAGCTGATGACTTTTTATAAGCAATGCTA  
CCTTAAAAATATGCA

TABLE 1A

43/599

## Sequence 3129

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGGCAACAGAGCCAGACTCCATCTCAAA  
AAAAAAGAAAGAAAGAAAGAAATGAAAGTGGTCTTGTGTGGAGTCTCTGCCCTCTAAC  
CTTGTAGTTGGCCCACTTAGCACAAATTTCTTATGTGATATTTCAAGTTAATAGTGCCTC  
TTAGGCACTATTATCATCAATCCCATTTTGGAGATTGGGAAAATGAGATAAGGAACCTGA  
CTGAGGTCACACAGTTATCAAATGACAAAAGCGAAATTTAAAGCAGATACCAGCAGGGC  
TTGATGGCTCACGCCTGTAATCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCGGGAGGA

## Sequence 3130

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGAGTTTCGTCATACATCTAGATGAGGATGTA  
AAAGAACAACAACTTGGAATTTCCCTCCCTCTCCATGCAGCTTTGAAGAGTCTTTAATCC  
AAGGGAAACCTACAGTTCTTTCTCTGCCGTAGGTTCTCTTCTCCTCTCTTCCACTTCCTC  
CAGCTCCTGTTTGTCTCTTCTCCTCCCTGTGTGTCTTACTACCTTGTTTTGGGGGTTTGT  
TCTCTCCTGATTTTTACCTCTTTCAGTCTCCTCAAATGGTCTGAATAAACTGGAGATTAAT  
TTATTTTGAAGAAGTGTGTGTATCTACTAAGTGAGGTTATGGAAGAGATCCAAAAATG  
TTCTGGGTGGCAGGAGAAGACATTTAAATACACAGTTAATAAGCCACATTTAGATAATC  
TATAATTGACTGTAGTTTATTCAGAAATGTCTTTGTTAAATAAGCTTCTAAGTGAAGT  
CTCAAAGCCACAGAATTAAGAAAGGCTGTTTGTAAATCAATGTGATTACTGCTCATATT  
TTTAAAGGAAAAAAAGCCNNNNAAAAAGGAAAA

## Sequence 3131

CCCTTTGNGGCCGCCCGGGCAGGTCCTTAGGCATGGTCAGTAAGATCTGGCCAATGACA  
TGTAAGCAGAAATGATACATACTAATGATATCCTGAATAAGAATGGGGTGTGACCCACTA  
CTATTGTTTTCTGTTCTGCTGGCTGGAATATAGTAAAGTAGGAAGCTGAACCAGTAA  
TATTAACCATGAAATAGAAAATACATGTTAAATATGGCAGAGCACTAAGATGGAAGAAA  
TTTGGGTCACTTGCATGATGTGTGTGCCTATTACTAAATCTGCTTTGTTATCTGAGA  
GAAATCCAGTCTCCTCATTAACTAAATAACATTCACTATGACAGCATTGTTAATCTATG  
AGGTGCCCCAGAATCCCTTATAGATTACCTGCTAAACCTGTC

## Sequence 3132

GGACACATGAACTATTACTAGTTTCGTATCAAAATAAACTAGTTAATATTCGGTCAGG  
CCAATCGCTAACATAATATACTCCAATAAAAATTTATTGACATATATCCACTACCAAAAA  
AAA

## Sequence 3133

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGTAAATCACAAGAGAAGGTGGTGGCGAATC  
CCTGCTCACACTGGAAGTTGCTCTGTGGACCATTGGAAGAAGCTCTGGACTGATCACAAG  
GGAAACCGAGCAGAACTGTGAAGCAGACGGACAGGAACAAAAGGCTATTCTGGTGTGAGG  
AGAAATCAGTCACTTCACTCCACAGGCAGATGTTGCTACTGGACTGACAAGTGGAACT  
ACTCCTGCTGGAGAAAGGTAAGTTTGCCATTGGGGCAGACGCAGAGTTCATACACTGTC  
TGTCGAGAACTTGAG

## Sequence 3134

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTCAAGTTTTTACTCAAACCTCAATATAATTT  
CTTTAGAAAAATGTTTTGAGAAACACAGTATTAATCAAGAAAGCCCTTGCTGCTTTA  
TTGTCATAAAATCATATATTGTTTTCAAAGAATACTGCCATTTGTTATATTTCCCTA  
CAGTTTTTGTGTTTGGGAGTTTTGTTTGTATAGTGGCAGCTGAAGTGATTTGAGTGT  
TTGCAGCATGATGTTAATTAACCAAATGTTTCAACCTGGAACCTTTGAACACCTGGGCTTA  
CATAAATTGCTCAGAACTAGTGTGGAATCTTCGGAACAGTGAGTGTAGAAGATTTGGGG  
TAAACAGGCACTAGATGGTGAGGGGTTTTTATGCTCTACTCATTCTTTACGCAAAATAAA  
AACAGACGAGTAAGTGTGGCCTCTTTGGAACAGATGATCCAGCAGCAGTTGGCATGC  
TTTATGTACCTGCCCCGGGCGG

## Sequence 3135

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAGTTGAGAGAAAATTGTTGAGAAGCTTCAA  
AACCTGCTTTGCATTTTTATTTTATGGGCTTCCCTAAACCCAGTAGATCGAGTGCCAATT  
AGGAATGCCTCGAACATCTATAAGCCTTGAGGCTTATACTTGCCTTATATAGGCTTTGT

## TABLE 1A

44/599

AGACTATCACAGTAGTAGATCATCTATTGTTTCATTAAATCTGCTGCTTTTAGAATTCCCA  
GCATCAGAATTCTGTGCTTTAAAGCTGATACCACATTTTGGAAACATTCTAAGACTGTG  
GGTCAGTGACCTCCTATTTGTTTTGATCCCCGCCCGCCTTTTATGGAATCTGATTGGA  
TTTCATAATTCCTATACTCCCATATAACATCTATGTCGTGAAAGATTATAAG

Sequence 3136

CCCTTACGTGGTCGCGGCCGAGGTCTTAACATTTTGGGGCTAGANCTAATATATTTACTA  
GTGGACACAGGAAGAAGCAGACGCCAAGGCATATGGTCAGGAAGGGAGTTAACAGGCCAC  
CACCAAAGAGGAAGAATGCGGCAGCTGAATCACCTGAGGGTAGATGAAAAGAGGATAAAA  
TGGCACCGACAGATCCAAAGGCCCTTAAGAACCTCAAAAAACCTCAGTAATAAGGAAATGT  
GTTTGGAAATACTGATATTGTTACCTTCATTTGGGAAGTGTTACGTGTGAATAGGGAAG  
AAAATAAGGGAACACCTGTGAATTACCTTANGCTTTACCAGATGAGTATGAGTAAAT  
GTGTGAAGTGAAATTCANGTTAACCCTTCAAGTCACATAGGCAGGAAACCNAAAAA  
AAAAA

Sequence 3137

GGCGCCCCGGGCAGGTACAGATGTCTTTGAGGGCAGCTCTCAGGTAGAATTGCTTCTTTT  
TGTAAACTGTAAACAGTTTTAGATTAAAAATTTAAGGGGAGTAGATTCTGTCTGCACTC  
AGAAAGGCAAAGTCACATGCCTCAACTTTTGAATAAGCACAGCAACTCACTGTAAAGCA  
ACCACAGAACAAAACTTACAAACATGACACTGGCAAATAAAAAAGCTGTCATGATTTTGA  
TGAATGTTAATCCCGCGTACCnn  
nn  
nnnnNCTGGAATTTAAATATNTTNNATTTTNAACTNANNAAGGCNTTTGGCENNAACCAT  
GTTTGGAAAAA

Sequence 3138

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTCAAATACAACCTCAGGCACTTCAGATGGCT  
TTGTAAACTGGGTCAATGCTATTCCATCTGAAAGGAAATTACAGAATTATTTTCAATTCA  
ATTATACATCCCTGCAAAATAATTTGAGGGCAGCTTTGAATGCTGTAAGTGAGTTGTGAT  
GCCATCTATATTAATCCTAAAACTTATCTTCAAATTGATTCCCAAAGTCCAACACACTTT  
TTATTTAATAAATATTTACAGGCCAGGCACGGTGGCTCAAGCCTGCAATCCCAGCACTTT  
GGGAGGCCAAGGCAGGCCGGATTACAAGATCAGGAGATTGAGAACATCCTGACCAACATG  
GTGAACCCCGCCTCTACTTANAATACAAAAATTAGCCAGGC

Sequence 3139

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTCTCTATTTCTAAGTCTTGATTTCTCTATTT  
ATAAAACAAAGCATCTAAATGATATCAAATACCCTTGTGTTGAAAATCAAAGAATAAGCA  
CGGCACCCAAGACAACCTTTTTGTATCACAGGCACACATGAATGCTTTTTTCTTTTCTTT  
TTCTTATCATAAAAACCTATATTTTATGACTTTTACATTTATTCCTAGATGCTCTCATAT  
GCATTATCTCATTTTTACAATAACANTATAAATATAAACACTGTGTATGCTATTGTACAG  
ATGAGAGACTTGAAGCACAGAAGGCTAAAACTACCTTTAAGTTCTAAAGAAATTTTNTGA  
GAAGCCATCTGAGNACTCTTGACAGGGTAAAAATCCCTATCATTTNNGAAAAAGTGCAACTG  
GGGGANCACATGTNTTTTAAAT

Sequence 3140

CCCTTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGTCGCTACCGTCGGCTTGATTTATTTCAAG  
AGCATATGTTTGAAGTATTGGAACGAGCAAGAAGGATGAATCGGACAGATTCAGAAATAT  
ATGAAGATGCAGTAGAACTTCAGCAGTTTTTTATTAATAATTCGTGATGAACTCTGCAAAA  
ATGGAGAGATTCTTCTTTACCGGCACTCAGCTATACCACAAAACATTTGCATAATGATG  
TGGAGAAAGAGAGAAAGGAAAAATTGCCAAAAGAAATAGAGGAAGATAAACTAAAACGAG  
AAGAAGAAAAA

Sequence 3141

ACCTGCAATATATTTGGAGTATTATGTCTTTATTGTTGTTAAAAAGTTTTTATTGAATGT  
ATGAAAATTATCAAATTGATTTCATCATTATTAACATGTCCTGGGGAAGGAAGGGAACT  
TTCTAGGACAGAAGTCACTTTGAGATGTCATGTATGTATTGGGTGTTCAATCATATCTAA  
CACTGTTTTGATTTTTGTGGGAAAAATTTCCAGGAAACGCTAATTCTCTTAGACTCCTT

45/599

CCCTTTCNAGCGGCCGCCGGGCANGTNCTACTTATANATCTCCAGCTTACATAACTCAA

TABLE 1A

46/599

ATTTAGTTTGCTTTCTGCGGCATTAACATTTGACTCATTGAATGGCTTATAGTANANATG  
AAGGTTATTATAATGTANAAAGCNNATTAAGTGNATTTTAATTTATAAAATCAAGGTGT  
TAGAAGAGGTGATTATGGAGGTCTTTTCTGGCCTAATTTTGTGACTGCTGTTGAATTCCA  
TGTTACTTGAAAAGAGTATTTCAATAGCNNATNAACAATAGGCATCATACTTTTCATTCT  
GAAGCCATTGAAGGTTTACTGCANAAAAATTATTCTCTAAGCACATGACTGTTATCCAAT  
ATCTTAACAAAAAGGAGGAGATCATTTTCTGGGTTATTTTTCTCAGACTTACTATGC  
CACTGAGGTANCATACTAAATTGTCAATGACACTTTT

Sequence 3148

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGATGGGGTTTCACTGTGTTAGCCAGGATGGTC  
TTGATCTCCTGACCTCGTGATCTGCCCGCCTCGGTCTCCCAAAGTGCTGCGATTACAGGC  
GTGAGCCACTGTGCCAGGCCTATTGGGGGTTATGCAGGTTCTTTGCTTGGCCATGGTA  
GATGGCTAAGTCTTTGCTTCCAAGTTCTTTGACCATGAGACATGTAGAGCCAGGGAGGA  
AAGAGAAAACCCAAACCAGGTCACTGTTACCTGTGAATAACATCTTGATCGAGTTCTGAN  
AAGAAGAGTGCCCGCTACCTGCCCGGGCGGCCCGCTCGAAAGGG

Sequence 3149

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCTAGTAATTGGTGGCCCTGATATTTGAAAC  
CTTTGTGATTTTTTTGGTTAACGTTCTGTTCTTCTTGGCTGCTGCTAGCCACAGAATAT  
TTATTTTATAGAGAAATTTTTCATTGGAACAGAAAATGGTGGTTGTGATGCAGTCATGGCT  
CTGTGACTTAGCAAAGTATAAAAAAGATAAAAGTATGAAGCAAAGACAAACAGGGTGGAG  
GTCGGTGTCTCCCGCCTACCCTTTCTATGTGGTGCTCATCATCAGTCCCCCTGTGTTGA  
TTCTGATAGAGAACTATAAAATGAAACCTATGGGGAATTTGTCATTCTGAAATGAAAGCT  
AATGTAAT

Sequence 3150

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTGTTGACT  
CAGGGTCTTACTCTGTCAACCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGAATCTCAGTTTAAACCCC  
AAGTCTGTGGTATTTTGTATAGTCCCCCTGGAAATTAATACAGGATTCATGGTCTGCCA  
AAGTCTCATTCCCTGCTCAGACCGACAATGGATAGTGGGATCCTTTGTGATATGTGCTCT  
GTGAGTTAGAAGTAGTAACCTAGAGCTGTTGAGGACAATACCTTGCACCCCATCCACTG  
AATTTGTGTTTCAAAGATACA

Sequence 3151

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAGGAGCAGGAGGAGCAGTGGGGGAAGC  
TGGTATTATTTATACCACTCTTTGTATTTTATCACTTTTTATAAGTCTGAAATTATTTCA  
AAATGAAAATGTAAAAAGAACAAGGAGTTTCTCACTATTCTTTGTCCCCCTAAAAAGACC  
ATCTTTTTAAAAAGATTAAGGAATTCATACAAAATAAGTAAGAATTAACAATTATAGGAA  
GTTTGGGCCAAGCACAGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCGCTTTGGGAAGCTGAGGTGG  
GTGGATTGCTTGGGCCTAAGAGTTCAAAGACTAACCCTGGTAACAGCGAGACCCTGTCTT  
CTACAAAAAATAAAAAATACTANCTGGGCATGGTGGTGCACACCTATAGTCCCAGATANT  
CAAAAAGGCTGAGGTGGGAGGGATTGCTTGAACCTGGGAGGCCCAAGGCTTCAGTGAACC  
ATGGTCATGCCACTGCACTTCAGCCTGTGTGAAGANAANCAANAACCTTGTNTNNAAAAA  
AAAAAAAAAAAAA

Sequence 3152

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCGGTATTACAGCGCCACCCACTGGCTAGAAG  
TCCTCATAGCACATATGAGATGTAGCCATAAAATAGATGAATTCTTGAAATAAGGAATAT  
AACACTGACTATTCTGATTAGTAGAACATAAAAAATGTCTAACAAAACAGAACCAGACA  
CATTATATTATTTCTACAAGTAAACAGAATATCTATTAGATATGTTCAAGGGTTTTAT  
CAATTTTGAAATCCAAGTGTATAATCCCCAAATGCTGTAAGGACTTAAATTTATAGCCA  
AAACAATTA

Sequence 3153

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAAGGATATATTAAGAAAAGTGTTCCTTCC  
ACTCCAGACACCCTCCCCAAAGCAACCTATTAACAATGACTATTTGTCCAGTTTCTTTGC  
ATAAGTACTTT



CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCATTG  
GACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATG  
GCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTACTGG  
ATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTTTTG  
CTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGTG  
TCTACATACACATCATTAATA

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACNTGGNACTACNNGCNTNTNCCACCATGCCANN  
TAATTTTTTGTATTATTAGTAGAGATGGGGTTTTACCATGTTNCCAGTCTCAAACTCCT  
GAGCTCAAGTGATCTGCCTGCCTCANCCTCCTAAAGTGCTGGGATTGCAGGTATGAGCG  
CCGCTCTACTTTATACTTTCTTGTTGAAGTGGACTGTATTGCTGATTCCCACCCACT  
CTCTTTTTGGATATCCGGCCCCCTCCTCGAGTCTCTGGGAAGGGCAAGCACTATAAAATNG  
AGGGACAAGTGGGAAGTCCCACCCCCACTGCTAGGCAAGATCAGATTCTCTATCCTGCT  
AACTGGAAATGATACANAGTGTTGATAGAT

CCCTTAGCGTGGTCGTGGCCGAGGTACTACGCAATTTTGGAGGCTCTATCATCGTACACA  
TTGGAGACACACATAATAGTTTAGACAGCAATTTTCAATTGTTTCTATTTTTCCAC  
ATTTATATCTTACTAATAGTAACACAACCATTCCCCATGAACATGCTAAACTTTGAATGT  
GTAAATATAAAACAATATTGTTGTAATAGTGTTTTATACTGTCAGCTATACTGGGTGTA  
GTCCAAATGCAGCAATACACCAATCGCAACACGTTGATTTATTACTTTAAATGGTCTTA  
CTAATTCTGTAAAACTCACCCCGT

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTGCTGATTGGAGCAATAGGAAGAGACCATT  
TGGCAGTGATCGTGTGCAGTGTGACTGTGTGATAGAACTGTGCACTTGTGATGCATCCC  
AACTGCATAGTGGGCGGCACCCTGCAATCCTCGGACCCCGTCTACTGCCCTTGGTAGGG  
TGTGGGAAGTTACCCAGACAGAAACAGGAAAAGTATAGGAAGTTCCTTCCAGGAACATA  
GGCATTGGAGGACATAATTTCCCTCTTAGATCCCTGGATTGTGGTTCAGAAATGTCCACA  
AGCAAAGGCTTAGAAATAATTTGTGGAAAGTGTGTTTCAGAGCTGACCCAGAAATAATCT  
GGTTTGACAGANGCATGAGGGGCACACCTTTGAGAGTATACTTCTACCTTATTTT

TCCGNTTAACTGGACGGTCCTGGGGCCATCANAGTAAGAGTGAAGGGAAGAGCTTTTTTT  
TTTTTTNTNTNCGGNTGCCACTCTGACTGAAGAAGCTGACAGCAGGGGCAGAGGGCT  
CTGGGACACTGCTGTGTGGACTCTGGGTTAAGGGCGTGAAGAGGCTGGTGCTGTGGGATT  
CGGCTCGATGAATGAAGCACTTTATGGACTGCGGGAATCAGTTACTGCCACACCCAATAA  
ACTGGAAGTGTTTACAAAAAANANNCNNAAAAANNAA

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAANATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAGGTTAAAATACCAAAACTATTACAGGGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACACATCATTAATACTATTGGNATTACTATT

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTAAAAGGTGGTGCTAATACTTTAAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCCGTCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGTCTTT

TABLE 1A

48/599

TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTG  
TGTCTACATACACATCATTAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGTAGCCTCTG  
CGTTTAGGTGTTTTATTGTATATATTGATTTGTTTATATACCATTATTTTAAATACATA  
CACATGCACGCTTTTAAATTACATAATGTATATGTACATAATGTAATTGNTACATATAAT  
TGNCGTATACCATAACTTACTATTTTTCTTTTTATTNTATATATAATNNTTTTTGGG  
TTGGGTTGGTTGTT

Sequence 3161

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAATTCCCTCTCTCTCCCACCAGTTGCTAGTT  
TGTTGATATGAGAGGAGCCTTTTGTGAGAAGGGAAGGTTGATAAACTAAATGAAGAGTTT  
ACTCACACTAGAAAATTGTTATTTGGAGGAGTTTTGTAATCATATTTAAATACCATTCAA  
AACCTAACAGTTTGGTTGAGTAGTTATAAAATGTATACTGTGGGAGTATCTGAAAGGGAT  
ATCTAACACACAGTTGTTTATCTTTCTTCATTTCTGAGAGGTGTAAGGGTGTGATAAAAG  
GAAGATCACTGTAGGTATGAATAAATNCCANNAAAAAA

Sequence 3162

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACGTAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATGCTGCATCCACAACATTATTGGCCGTGCTT  
TTTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTG  
TGTGTCTACATACACATCATTAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTC  
TGCGTTTAGGTGTTTTATTGTATATATTGATTTGTTTATATACCATTATTTT

Sequence 3163

CCCTTAGCGTGGTCGNGGCCGAGGTACTATGGGTGTAGTGTTACTATTACAGTTAATCCG  
TCCTTTGTGTGAGCTGTTAAATGCAGTGAGGATTGGAGCACTGTCCACTGAGTCTCTGTG  
CAACAACCTTAGTGGTGTGGCAGGNNTTCCGGTGTCTGGCTCTGAACTTG

Sequence 3164

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCATT  
GGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAAT  
GGCAACGTGGCCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
GCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGT  
GTCTACATACATCATTAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTGC  
GTTTAGGTGTTTTATTGNATATATTGGATTGGTTATATACCATTATTTTAAATACATAC  
ACATGCACGCTTTTTAATTACATAATGTATATGTACCTGCC

Sequence 3165

NGTACCTTCATGGTTAAGAACATGCATTTTTTGTCAATTGCAATTTTATTCCCAAATCTAT  
TCATGTATTCAGCAGTGAACCGAATACCCGTTATATGCCAGATACCTTGCTAGGCTGGGC  
TGTGGGTGATACCTGTTCCACAAGACAAATGTGGGCTCAAAGAGACATGCTCTCTGCCCT  
TGTAAGCTTGCAGGGAAGATAGGCAATTGAGTATTTGGTAGATAGGAAGTGTTCTGGGA  
GGCCTCTCATATAAGTATGTGAGAGCTCTCATATAGGGGATAAAGGAAGTCACACCTCAC  
ACCAAGACCTGA

Sequence 3166

CCCTATGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTAGCAGTAGTTAAAATTACTGAGATATTTTCA  
ATGAACCTTCAAAAAAGACCAACAAATCTATTTTTCTGTCCAATGTAATTTTGATACTTA  
AGTTTATAACTGTGTTAAGATTAAGTCAAACCTCCTTAGAAATGTTGAGAGAAATATTAGT  
CTATATTTCTTATATTGCTCAAGTTCTATTTCTATAAGTGATAAATTATACAAAATCAGA  
TATATGGCTCAGCCTGCAGAAGTTAAGAAAAATGTTTAACTAATTTTCATCTTTATTA  
AGCTTTCCCTTAAGCAAAGATGA

Sequence 3167

TABLE 1A

49/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGTGCTATTAAATTATCAGTCCTGTTGAATGAT  
AGAGATTAAAGATTTATTTTTCCAAGTGTCATATTATAAATGTTGCTTAAACTAAGCAT  
AATTCTTGGGAAAAAAGTGAGCAAATGTGTCTGTGTAATCACATTTAACAATTAAGTTAT  
GTAAATCTCATTACTAAAGCCATTAGCTAAATAAGCAAATTTGATTAGGAAATTTGGAT  
TAATGCAAAGTTCAAATATGACTGCAACCAATGTTGGTTCATTACAGTTTGCAAATTTCA  
AATGCATAAATAAACCCCTTAGGAAAAAATG

Sequence 3168

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATGGGTGTAGTGTTACTATTACAGTTAATCCG  
TCCTTTGTGTGAGCTGTAAATGCAGTGAGGATTGGAGCACTGTCCACTGAGTCTCTGTG  
CAACAACCTTAGTGGTGTGGCAGGGGTTTCCGGTGTCTGGCTCTGATCTTGGTCGCTGGAT  
AGTCGTCTGTGTTTCTTCGGTGCCCAAGGCGACGACTTTGGTATGGGTCGCGGCCGTGTG  
GTTGGCCAAGTGCTGCCTAATAGTTTCAGGAGAGGATACTTCGTTGCTGCTGCAGGATCA  
GCCATGGTAGATTATGG

Sequence 3169

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATATTTGGCAAAGGAATGAAAAANGTTAGA  
AAGTTGTCTGTCTGTGGGCTAGGCTCTGCCTGCATGATACTTACAATCTAGGTCAGAGGT  
TCCTAAATCCTTCTCAATGCCCGTTTGCAGTGGCCCTGAGGAAAGTGTGAAATGAAGAC  
TATTGTAAGAGGTCTTACATGAAGCTAAATTTGTTCAATTTATCACTTCTCTTTATTA  
TGACATTATGCTCTGCAGTNNNTTGGTATTAATGTTCTTTTATGNAAGGATANTAA  
NAAGTAGATGACTCTTTTTTGTGGAAAAAAGTCTCT

Sequence 3170

ACGCGGGCATTGCGCAGTCCCTGTGGACTTAGGCCAGATAGTATAAATAATAGTCACAAA  
AGGAGTATGAATGGGATAAGAAGCCACTTCTAGTCTGAGACAATTAAGAGTAGTAGTGCC  
TTCTCTGCACTCTCACCCTCATTCTGACAGCTGAAGTGAAGGACTCCCACTTCTGGAA  
CTGCCCAATGAAAGTAGCCTTGTGTGAGTGTTAGCTGGCCTGCTTTGGTCTGGGATGCAA  
GTAGAAATAAACTCCTGTCATATTAAGCCACTAAGACTTTAGGGATATGTTGCTGTAGCA  
TAGCCTAATGTAGCCTGATTACTGAACGAGCCACCCCATCACTGAATCTATGTGTATAC  
TAAAAACATTTTAAGATACACAAGGTCTCAAAGAGTTCACTCGATGCACACTTTTCTCA  
AGAAGCTCTAGANGATGTGCTCCACAAAAAATAAAGGTATAAATTGTGAAAGAAGAAAAC  
ATAGGATTTAGGAATCAAGGGG

Sequence 3171

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATATGCGTGGAACAGAGAAACAAAGCAAGCCA  
CATCTTTCTATCGGCAAGGCATTGGGTGGATGCAAAGTTAAAGAGCTAAACATGAAGGCC  
GGGCGCAGTGGCTCATGTACGTCTGTAATCCCACCACTTTGGGAGGCTGAGGCGGGTGG  
ATCACTTGAGGTGAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAACATGATGAAACCCCATCTCTAC  
TTAAATACAAAAATTAGCTGGGCATGGCGTTGAGCATCTGTAGTGACAGCTACTCG

Sequence 3172

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCAGCCTGGGCGGCAGAACAAAGACCCTGTCTC  
AGAAATAATAATAATAATAAATTTTGTATAACAAGAAAGAGCAATCAATACAGAAAAAG  
CAGGACAATTTAAATGTGGAAAAAACCAGAAAGATGAAAAATTAATGGGCCAACTTGC  
CAGTTAGAGGAGTGTGAGATTTGAGTTTAAAGGAAAAACAACCTTCTAGGCCAGGCACAGT  
GGTTCATGCCTATAATCCAGTGCTTTGGGAGGTCAAAGCAGGAGGACCAGTTGAGGCTG  
GGAATTCAGAGCTACACAGGCAACATAGCAAGACCTTGTCCTCAAAAAA

Sequence 3173

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGCGTCGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCCTTGCTTTTGTGTGCTTTT

Sequence 3174



TABLE 1A  
50/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGATTCTACACTGAATCTGCATTTCACTCCCA  
TATCTATACCAGAAGGTTATCAGTGGAAGAGAAATTCAGTTATCTGAATGGACATGATCT  
TCTCAGGAGCAGTCAGTGGTTAATTGGGACAAGAAAAACAAAGTCATTATCATTGAGAAA  
TCTGAAGCAAATTGAGGCAGGTTGTCACCTTTCACCAGGAAACAAATTAGCCCTGTCTTT  
AAAAAGACTTCTTTCTCTCTCTGCTGACTGGGGATTCTGTCAACTGCCAATGAAATAGG  
GAGAGTGTAGATTAATGGCACTGTAACAGTGGCCATGAAACAACCATAAAGCCGTTTTCT  
AATTTTTATGAATATTTTTAATTGATTGACCCAGTGTGTTTGAATGACAAAATTTGTGCT  
AAGCTTCAGCTCCGGAATAATCAGGGTGCCATCTTCCAGCTGAAATCAGTAGGTGCACCAG  
TCTGTTTGGGGAAGTTCTGTGTATAAAGAAAAAGCCATAAAATACCGACAAAGTANCTC  
TTCTNTTGGCTAATTTACCTT

Sequence 3175

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAATATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGT

Sequence 3176

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTCTTACAACCTTGGAGGATAAGGACTACACAC  
ATTCATCTACCCATACACACAGTGAAACACATGTGTNGCTTAAATAAAACAGACATTCTC  
CAAGGATTTCTCCAATTATAATAATTGATTGGGCTTCAAAAATCAAGGTTGAATTTAG  
CTTCTAAGTGTGAGAAATGGCTGTCTTAATTCTGTCAATTTTTTGTAAATTTACTTCCA  
GGAAGTCAGGGCTGTGATTTGAGGCTTTTTTCTCTAAGCTTCTGTGATGGAGATGAATTT  
ATTAAGTGGGGCCATAATGTCTTTTGAAGCAACATTAAAATGAGTCATCAGAATTAGG  
AAGTATCAAGAAGTCAAGATCAATTTTCAAGAACAGGAGCATAAAATTCGAACTCAATCT  
GTGTTAACATTAAGAGATTTAGAA

Sequence 3177

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGAGGGCAAGAGAGGAGGTGTCTCCTTAAAAA  
GGAAGACAGTAAGGTAACACAATTTATCTAAAGTCAAAAACTTAAACCGACCCGGATG  
TCAAACCCAGGACTGCCCGAGCACAGGACCTGTATTTTACTGCTCTGCCTGCCTGCTAG  
GCAGCACCGACCCACCAAAACAAAGGATAGCAAGCACCAATGGACAGTATTTTAAACAG  
AAAAAAATTGAAAACAGCTCACAAGTGTGTATAATAGGTATTCATAGCCATAATGTTTT  
AATCAAAACAAAATAAGTTTTATTTCTTTGACTCAAATTATAATTATGTATTATGCGATT  
AAGTATGTCAATATTTTACAGAGTTGTAGAAAGAAT

Sequence 3178

NCCCTTACCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGTGGCTACAAGTAAGTGTGGTGTGGA  
AGCAGAGTANAGAGAAAACTTGTTCCTCATTAGAGAGAGAGCCACACTTCTCACTGCACA  
CAATGAGAGGCCAAAGATTACCCTTGGACATCCAGATTTTNTATTGTGCCAGGCCTGACN  
AAGAGCCTTTTGTGAAGATCATCACTGTTGAAGAGGCAAAGCGCAGGAAGAGCACATGCA  
GCTACTATGAAGACGAGGACGAANAGGTGCTGCCTGTCTACGGCCCCACAGCGCGCTCC  
TGGAGAATATGCACATCGAGCAGCTGGCCCGACGCC

Sequence 3179

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACAAAAGCAAGTATCAATCAGTCTGCTATCAC  
AAGATAAGTTCTGTCTTGATTAGTCAAGATGAACTCTTTATTTTCAAATCCTATTATTA  
ACGTATATAAGGATGGAAGCCTCAAATTTAAAGCCAAAGGATGCTGGCAAACCTGACACCC  
TGAGAGAGTAAAAAACAACTAGAAATAGATAAAAGATTCTTTCACACACAGACTGGGAA  
CAGAATAGGGAACCCAGAAATAAGACCGCACACCTACAATCATCATCTTTGACAAACCTG  
ACAAAAAACAAAGCAATGGGGAATAGATTCCCTGTTTAAACAATGGTGTGGGAGAAGTGG  
CTAGCCATATGTAGAAAACCTGAAACTAGACCCCTTCCCTTACATCTTATACAAAAATTAAC  
TCAAGATGGATTAAAGACTTAAATGTAAACCCCAAACTACGAAAACTTAGAAGAAAAAC  
CTAGACAATACCATTACAGACAGAGGCATGGGCAAAGATTTTCACTACTAAAAACACCAAA

TABLE 1A

51/599

GCAATGGCACAA

Sequence 3180

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTAGCAGTGTCTGCTACATGGC  
ATTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTG  
AATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTA  
CTGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTT  
TTTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTG  
TGTGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTC  
TGC GTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTGGTTATATACCATTATTTTAATACA  
TACACATGCNCGCTTTTAAAT

Sequence 3181

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAGCGCGCGGAAGAAAAACCAGCAAG  
AAGGCGGCGGGGAAGATGGCGGTCTGGGGTAGAGTTTGCAAGCTTTCTGACTAGGCTA  
GTCGAGCAACTATTCGGGTCATGGCGTCAAACCTCAACTAAGTCTTTCCTGGCAGATGCCG  
GCTATGGCGAACAGGAAGTGGATGCCAACTCTGCCCTTATGGAATTGGACAAAGGCCTAA  
GATCTGGCAAACCTTGGTGAACAGTGTGAAGCAGTTGTTGCTTTCCAGACTTTTTCAGA  
AGTATCCATTCCCTATT

Sequence 3182

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACACCTATAGGTAACCAGTGTAGGTCATTAGAACA  
CAGGCTTCACACTGCATGCTGATCTGCAAAGTGAGGACATACCAGTGACAACTTTGGAAT  
CTGCATCCAGCCACAGGTAACAGATGTATTGCACCAGACTCAGATCTAGATTTTGTGATG  
ACTATATAATGAACTAGAAAGTTCAAATTAGAGAAAGAAACAATTCAAATCAGAAGAAAG  
GTAAAGCAAGTGGCCACATGATCGCATTAAAAAAGAAAAAGGCAAATATCTCAATAAGT  
ACCTGCCCGGGCCGCCCGCTCNAAGGGCGAATTCCAGCACACTGN

Sequence 3183

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTGTAAAGTTCATGCACCCGTGTGAGGTCTGTTC  
ACAACATCACACGGCAGGACGATCACCTCTCTTGTCTGGACAATCTGCTCCTTTGGCTA  
TAACCTTAAATTTCACTTGGCTTACACGAATACAGTGGAAAGATTAAGAAGTCTGGAGTG  
CAATGAAAGTGGATTACAGGCCGGGCGCGGTGGTTCTTGCCTGTAATCCAGTGCTTTGGG  
AGGCCGAGGAGGAGATCACTTGAGGACAGGAATTTAGACCAGTCTGGGCAACGTAGTG  
AGACCC

Sequence 3184

CCCTTANCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAGTCATATTGGGGAGATAGTGTTAATT  
CTATCGATGTCAGAACTTTAGGCAAGCAAATCTCAACTTACCTATACATAATGTGCTGAT  
ATAATGGCTGTTGAAGTAAATAAATAAAGAAAAAGTTCTGCACTTCTTTTGTCTGATC  
AGTGCTTCTCTGGTAAATGTGCTAACCGCAATGATAGTTGAGATTTTAAGGGCTGGGTAA  
AATAGCAAAAAACAATGAAAAGGAAACTTGTTTAACAAGTGTGATGACAGCTATGGATCT  
GTGATTTAAAGGAAGAAATGTAAATCCCCTTTGAGTTGGATAT

Sequence 3185

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGTAATTAGTGTCTTATGATCCTGCCTATAA  
TATTTTGTACCGTGCATAAGTTACTTTTAAAAATTTTCAAGATCTTCATAAATGCAGTG  
TGTTCTACTGATTGCATTGTGAATGTCAGCATATATTTGGTTTTTTTGTGT

Sequence 3186

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAACG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGT

Sequence 3187

TABLE 1A

52/599

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGAAGGAGTGTGTGAAGAAAACATTG  
ATAAGCCATGCCTATGTGAAAGGAAAACATATATTATTTCAAGTCATTCCATCCCTAGT  
CACTTTTTGATTAGCAGCCTTGGTCTTCTTCAGGACTAACCATTATAGGCAGAGTGTGCA  
CAGGTTCCAGATAAAACTGCTCAAAGCAAATGGATTAAAAAACTGTCCAAGAGAGTCTA  
AGAACTTGTTTTATGAAGAGTCTTGGCTCTCCAATGGTGAGTCCCAGTCTGAATTTATTC  
AAGACTGAAAGAAGTTGGAGCATGTCTGTGCAAGGGTATTTTTCA

Sequence 3188

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTACTTATAGATCTCCAGCTTACATAACTCAA  
ATTTAGTTTGCTTCTGCGGCATTAACATTTGACTCATTGAATGGCTTATAGTAAAGATG  
AAGGTTATTATAATGTAGAAAGCAAATTAACCTGGATTTTAATTTATAAAATCAAGGTGT  
TAGAAGAGGTGATTATGGAGGTCTTTTCTGGCCTAATTTTGTGACTGCTGTTGAATTCCA  
TGTTACTTGAAAAGAGTATTTCAATAGCAGATAAACAATAGGCATCATACTTTTCATTCT  
GAAGCCATTGAAGGTTTACTGCAGAAAAATTATTCTCTAAGCACATGACTGTTATCCAAT  
ATCTTAACAAAAAGGAGGAGATCATTTTCTGGGTATTTTTTCTCAGACTTAGTATGC  
CAGTGAGGTATCATACTAAATTGTCAATGACACTTTTAAA

Sequence 3189

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTATGCGGGCCCTTAAAGACCTAGAGAAAAATATAGT  
AAACACATTAGATCTCGCAGGGGAAATGGTAGAAAGTAAATATCTAGGAGAACATAAAAA  
TGAAATGTAAATAATTACAGTGCCAAATTATACTTTCTACAAAATAATTATATTTCAAAA  
ATATTTCTACATTATTTGGCCATTGTCTCTGCACCTACAGTTTGATTGGTTTCTTTTGC  
TTATGTGCAGTATTGAGATAAAGTCAAAGAAAAGTTGGAGGCCGGTCATGGTGGTTCGCA  
TCTGTGGTCCCAGCTACTGTGGAGGCTGAGGCAGGAGGATTGCTCAAGCATAGGAGTTTG  
AGGCTGCAGTGAGCCATGATTGTGCCAATGCACTCCAGCCTGGGCAACAGAGCAAGACCC  
AGTCTCAAAAA

Sequence 3190

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCATTG  
GACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTGCACTTACATATGATAGTGAATG  
GCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTACTGG  
ATTTATGTCTATATTGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTTATTGGCCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACATCATTAA

Sequence 3191

ACTCCCATTCATACCTACCCATCCACTCCCAATTTCAATACAAATTTATATCTCTATAAA  
TGACTAAAATACTATTGTGTTGGTTTTCTTTCTTTTTTTTTCTTGCTGCCACAACAAAT  
TACCACTTACTTAAAGAACATAAGATTAAAGTGATAGATTTTAAAGCATAAAATAAAAAA  
AAAAATTATTATCTTACCATTCTGGGGGTCAAACATTCACATGACTTTGGCCAAAATTTA  
AATGGGGGTANACNGTGTCTTTTNTGGAGGATCNGGGGATTTATTTCTTGCTTTTACA  
GCCTCCAAAATTNTGGACTTGAATGGGAGNGACAGGGTTTTCTTCTGGTAATGAGCATA  
GGNGTAGGCTGGTNCAATTAATAGTCACTACATGCAANAAAGCANAATCAAGGGAAATGA  
AANAANCTAGTCCTGTAACTTCAATTGACACTGAAATATCAAGNCATCTCTGAAGTTG  
AATATCCATGAACCTGTCAGGTATATGTCAGGTNTATTGTTGACATTTGTAAAAAATTA  
ATT

Sequence 3192

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACACGTGCACGCATCTCCCACTCCTGCCTGTCAT  
CCTCGTGTCTGTCAATTTTCTGTCTGAGAACCAATGGCAGGGTAGAGTCAGCAGAGGTTT  
CTACAGGATTTCAATCCTGACCCTGCTTTTTACCAACCGCGTGACCCTGGGAGGTGTGTT  
CAGCTTTGAGCTTCAGTTCCTTCCCTCCCTGTGAAACAGGAGTAATAATTTCTACCTCATGGT  
GTTGACATAGGGATTTAAAAAATGAGATATGCAAGGTGCTTGCGCATAGGGGGGTGTGG  
AGGGAAGGGCTCACTAAATGTTACTTCTTCCCCAGAGGCCACTCCAGTCTCACACTANAA  
TTGGGGCCAGGAGTGGGAAACCAGGAGCAGAGCTTGTGGTTTGTCCCCAGAGTTTCAG  
AGGGTCCTTGGGTAAGGGAGGAATCTCCTCCCT

TABLE 1A  
53/599

## Sequence 3193

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACATATACATTATGTAATTAAGCCGTGCATG  
TGTATGTATTAATAAATAATGGTATATAAACAAATACAATATATACAATAAACACCTAAA  
CGCAGAGGCTGCTGTTATCCACAATAGTAATACCAATAGTATTAATGATGTGTATGTAGA  
CACAGACAAAAGCAGCGGACGTATTAATAGGCAGACACACAAAAGCACACAAAAGCAAAG  
CAAAAAGCACGCCAGTAATGTTGTGGATGCAGTATCAAGATTTGTCATATAGACATAAAT  
CCAGTAGACACTGTAATAGTTTTTGGTATTTTAACTTGAGACAAAATTGGTCACGTTGC  
CATTCACTATCATATGTAAGTGTAAACAATTGCACTTTTATGTTTTACATTATGTCCTGTC  
CAATGCCATGTAGACGACACTGCAGTATACAATTTACAATGCTTTTAAATCTATATCTT  
AAACATTTTAAAGTATTAGCATCACCTTTTAAAT

## Sequence 3194

CCCTTACCGTGGTCGNGGCCGAGGTACCTTACATAAAGTATGCACTAAATAAACTGAATA  
AAATTGACAATATGCAATGTCAAAGACAAAACATAATGGCAGTATTATACTATATAGAAA  
TCTACTTAGAGAGTTAAATAATGTAGTATTGTAATATGTATCTTTAATACACAATGTC  
ATAAAATGCACGAATACCCATATATTAACCAGACTTTTTCTTAAATGGNCTCACTCTGTT  
GCGTAAGCTGGAGTGCAGCAGTGTCAATCATAGCTCACTGCAGCCTTGACCTTGCACCTCC  
CCAACCCCAAGTTCAAAAGATCCTCTTGACTCAAACCTCCCAAGCAGCTGCCAGCAAGA  
CCAGCTAATTTTTAACTTTTTGTAGANACGGGCCCTTACACCGCTGTCCAGGCTAGTCTT  
GAACTCCTGGGCTCAAGAGATCCTCCTGCCTTGGCCTNCTGAAGTGTGGGATTTCCGGG  
ATGAGCCACCACCCAGCCAATATATGTATTTCAAAAANATTTGTGTTGCACATGACAA  
AAACCTAATGNTGGATGGTCACTTTTTAAATTAAGAAAAAAGAAAAA

## Sequence 3195

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATGGGTGTAGTGTACTATTACAGTTAATCCG  
TCCTTTGTGTGAGCTGTAAATGCAGTGAGGATTGGAGCACTGTCCACTGAGTCTCTGTG  
CAACAATTTAGTGGTGTGGCAGGGGTTTCCGGTGTCTGGCTCTGATCTTGGTCGCTGGAT  
AGTCGTCTGTGTTTTCTCGGTGCCCAAGGCGACGGCTTGGTATGGGTGCGGCGGTGTG  
GTTGGCCAAGTGCTGCCTAATAGTTTCAGGAGAGGATACTTCGTTGCTGCTGCAGGATCA  
GCCATGGTAGATT

## Sequence 3196

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGAAATGGAGTTAATGAGCCTGAAACAGGGCCA  
GCTGAGCTCAAGTTTTGAGTGCGCCGAGGCAACATGCCTAAGCAGAGGCCAGAAATCCAA  
ACCAATCACTGATACAAGTTTCTAGCAGGAGTCTGCTCACCAGTTAGACTCAAAGCAAGA  
CTAGAGTTTTCTGAGCAATTAGGCTAAGGAGGAGGCAGGCCAGGGTGCTGGGGTAGGGT  
GGAGAGTAAGGAGAGTGCAGGGCATGTTCTGAGTCTCAATTATTGATTGCAAACTACTTA  
GAGATCTTGTAATCAAAGATTGTTTTCTATATCATCAATACAGGCACATATCTAACAGTC  
TGGTATTATTGCTGATGGTTTGTCTGGATTATTATAAGACTAGTCAAATCTAACTCCAA  
ACCCTTAAGATATACAATCTATTTCACTTANGACTGCTGGTTAATGTTGTCTGGCATT

## Sequence 3197

ATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTCATTAACATGGGAAA  
AAATGAAATGCTGATTCTGAATTCAGTATGAAATCCCTTATTGAAACAGTTCCATCTC  
AGCATGAGCTTTATGGGGGATTTTATAAGAGGCCGTCCTCTCCAAAGTCCCCAAATAAG  
CATCTGGGGATGATTCTCCTCAAATCTCCTCAAATGCAATGTTAACCTTTAAGAAAAAC  
CANAAGAAACAAATTTAAATACCAACA

## Sequence 3198

CCCTTCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATGTTTAA  
GATATAGATTTAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTGCATGGCATTGGA  
CAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATGGC  
AACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTACTGGAT  
TTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTTGTCT  
TTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGTGTC  
TACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGNGGATAACAGCAGCCTCTGCGTT

TABLE 1A

54/599

TAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTTGGTTATATACCATTATTTTTAATACATACACA  
TGCACGCTTTTT

Sequence 3199

CATGGNCGGAGCAAAACATCGTCCAGCCGCTAAAAACACTGATGGCCGATGATCCGGATT  
ACAGTTTCGATATTCTGGAAGCCCGCTACGCCATTGAAGCCAGCACCGCATGGCATGCGG  
CAATGCGCGCCACACCTGGCGACAAAGAAAAGATTGAGCTTTGCTTTGAAGCAACGCTAA  
GTGAAGACCCGGATATCGCCTCACAAGCGGACGTTTCGTTTTTCATCTGGCGATTGCCGAAG  
CCTCACATAACATCGTGCTGCTGCAAACCATGCGCGGTTTCTTCGATGTCCTGCAATCCT  
CAGTGAAGCATAGCCGTCAGCGGATGTATCTGGTGCCACCGGTTTTTTCACAACTGACCG  
AACAAACATCAGGCTGTCATTGACGCCATTTTTGCCGGTGATGCTGACGGGGCGCGTAAAG  
CAATGATGGCGCACCTTAGTTTTGTTACACCACCATGAAACGATTGATGAAGATCAGG  
CTCGCCACGCACGGATTACCCGCTGCCCGGTGAGCATAATGAGCATTGAGGGAGAAAA  
AACGCAT

Sequence 3200

GGTACAACCTTGAGATTACAGATGGTTAGCATAGTTATGTGCTTTTTGTCTTTGTTTT  
TAATCTTAATCAAAATAAAAGCAACTAAGGAATCAGATTACTGACTCTAAGCTTTTAAAA  
AGGAGTGATTTTTTAATCAGTGTCCCTCAGTCAGCTAGTGCTATGCCAGCCTGACTTCT  
CAGCTGCACCTGTTACATTCTCCAACCTATGTGACTTGCTTTTCAAATTGTTGAGTTGC  
TAATGGGAATTTTGGATTGTTTGGGGGCATGCAGATCCATAGGAAATGGTAATGAAGAAT  
AAGCAGCTCATGAGAGTGATGGCTCAAGCTGCCATCATTTAACTTGAACCTTCTACTGTC  
TTGACTTTATGTTTCCGAAATGATGAGCCAGATACATTTTAAATAAAATTTTGAATTA  
GAGTTAATTCCAAAAGGATAAAGACACAGTTTTCTGTAAAACTTGAAGTTACAGAGAAN  
GGAAAGTACCT

Sequence 3201

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCATT  
GGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAAT  
GGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTTTT  
GCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGT  
GTCTACATACACACCATTAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTGC  
GTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTTGNTTATATACCATTATTTTAAATACATAC  
ACATGCACGCTTTTTAATTACATAATGNATATGTACCTGCCCGGGCGGCCGNTCGAAAGG  
GCNAATTCAGCACACTGGC

Sequence 3202

GGTACAAGAGTATGAAGGAGGCTTAGTGTCTGCGGATATGATACAAATCACACCTTCATT  
AAGACTAGAGAATGGAAGTCATACTGGGTGATAGTGTATGAGGGTGGAGAAGACATAGAA  
ATGAGAAGAGGAAGTAAAGAACTTCAACAAATTTCTGGGAAAACCAAAGATCTCAGTTGG  
TCAAGAGCATGCTCTACAATCAGCAACATTTTAGTATCTAGTATCATGTTATCTTTAAGC  
CATAATTTGTCCTTGGTCTTTCTAGGTTTTGTTTTATTATTTTCTTGAAGGAGAAGGGT  
GGGAATGGGTAAACATTCTGGTCTTCTTTTGCAAATCTAGAACCACAAAACCAATTAC  
AAATTTGCGACTCTTGCTATAAACAAAAAATACTCCAATTTATCAGTGACCTAATTNGAA  
GAGCTNAAACCCAAAACTCTTAGAAGAAAATATAGGGGGGAAAGCCNATGNATTTCTT  
TGGNTTTTTTTGGGGTGGGGGGAANCCGGGGG

Sequence 3203

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT

TABLE 1A

55/599

GTGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCT  
GCGTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTGGTTATATACCATTATTTTAATACAT  
ACACATGCACGCTTTTAAATTA

Sequence 3204

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTGTGCAATGGTTAATGCATTATTTGAGGTTT  
AATTTAATGATGTTTAGTGTATATGATTACAGACTGATACATGCATGCCATGCTGGGTTT  
CTGAAAACAAGTGCTTTAGTGGCAGTAGAAAGAAATTTAACAAGTAACAGATTAAATGT  
ATAAGGCTTACAGCACAAATGATTAACAAAGGAATACAACTAAATAGTCGTGAACAC  
AATTAGTTTCTCTTCTGCAGCCACAGTGTGTGTGCTGAAGATATACATAAACTGTTGGA  
TTTTTCAGTGTAGTCATAAAACAAAGCTAAGATACAAAATAGTTGAAAGTCTTTGCAAC  
AAAATCTCAATTACAGTATAACCAAATATTAAGCAGAAATCTTGTACAATATTTCTGAA  
ACACTTATGTCTGAAAT

Sequence 3205

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTTTCATATTCTCCACCTTTGTTCTTGCC  
CTTTGCCCTTCAAAGATATGTAGATGTTCTTAACTCCAAAAATTAAAAACAAACAAAA  
AACTTTACCACTGTTTATTATCAAAGTACTATTCAATTTATCCATTCAATATTTAGAGT  
AGCTAACAAAGACAAAACAAATAATTGCTGCTTTCTGTTGCTTATAGTGGGGAAGGGTGAT  
AAACACCATGATGAAGGAGAGAAAGAGTGCTATTGTGGGGGCACAAATTATGGGGATCTGA  
TCCTTTTTTTAAGGGAGGCATCAGGGAAAGTCTCTCTGAGGAAGTAAGGTTGATTCTCA  
AAGGACAGATGGCAGAGACCCGGGTTAAGGGGTGGATTGGCACCAGGCTGAAGTCTGGTG  
CTCACAAGAACTAAGTGACAGCATAGGTTGGTATAGTGTGTAAGATCACCTTATTTTCT  
TCTTCANGGAATTTTTTGAGAACCTGGNTTATATTTGCATCTTACTCTCATTTTTTCTTG  
GGTCCCAGNAACATANTTATTTTCCC

Sequence 3206

CGCCCGGGCAGGTACATAAGTGATTTGGATTACCTATATTATCTCTCTTTTTTTTTT  
TAACCATGTGCATGTTTTCTTTAAATAGAAATAGTGAAGTTCTGCTTCAGTCAGAACC  
TGATAGGTTAATTAATGCACGCTTTACTCCAACCTCTACAACACTAAAGGACATGAAGG  
CTGCAAAACGACTGGGAAGGGCTGCCCCATACACTCAACTCCTCCAGTTTCTCATGCAT  
CCGTCCACCAAGTTTACCAGACATTTACTATGTGCCAGGTTCTGCACTGGGGCACAGGAG  
CAGAGGGCCGGTGGAGACACAGTCCCTGCCCCACAGAGCTCACAGATGGGGCAGGCAGA  
AGCCACAGAGGCCGTGGTGGTCACGCTTCGGGAGAAAAGAACCAAGTCAAAGGGGCAC  
AAAAGGGGGCAACCAACTCTATCTGGGATGCTGGAAAGGATTCTTGGGGGATGGAGATGA  
CTNAGTGGGAATAGCCCTGATTGGAAAGAAGAAAG

Sequence 3207

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAAAATGGAACCTACATTAATCATCTAAAACGG  
CATTATCATAACAGACTTGCCTGAGCCATTACTTACCACAATGAATTGGTATGACACTTC  
TAACAAGGTCAGAAAAATCAGATTCTGTTTTCTTAATATTGAGGATCTTTCCCACTTTCC  
CTGAGCTAATGAGACACAGGTCTGTGGCAAATACATTTAGTATTTTCTACACATGAATT  
CCTAACAAAACCAAGCAAGAGCATACAAAGGGAAACATACTTTAGCTAATTTAAAGGTGT  
CTTATGTTATTTTGCTTATTGAAA

Sequence 3208

CCCTTAGCGTGGTGCAGGCCGAGGTACTATTATTTTCATCCTCTCCATTTTTCAGATAAG  
AGAACTGAGTTGCAGAAGCATTAAAGCTTCACCAAGGACACACAGTAATAAGCGGCCCA  
ACAAAGATTCTAACCCAGGCCGACTGGATCCAGAGCTTGGACTCCTAACAACTAGAGATT  
ATTGTTCTTTTCGCAATCCAGCCACATGAACCTCCTTTATATTTAATGCAAAATATGCAT  
TGTTTTTCACCTCCAGCCTTCTCAAATGACAATGTCTCTTCTATGCATTGCGCTACTCC  
ACCTAACCTCACTTTCCCTTGGGCTCCCTCCTATCCATCCTCCAGGATTCTTGGTCAGGG  
TCAGCTGCCCTTCTGTGTGTGCTACCCATCACCTGTGCTTCCCCTTCCAGCACTCAG  
CACATAAACTGGGTATTTCAACTACAGGTTCTCTGTACCTCCCACCCTTGACTTGAAAG  
CTGCACAAGGACAGGGGCCAAGCTACCCAAGCATTTCTATATCTACAATGNCTGGCAGGC  
TTGGCGGGGGCTCTATCATTACTGNGAAAAGACCAGGATACCTTTATTAATAAGTGGA

TABLE 1A

56/599

ATAAAATTTGAATAGTT

Sequence 3209

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATGT  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGTCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTCGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGC

Sequence 3210

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAACCATATGAAAATAGTTGCTACCTTGTTGGA  
CAGGACAGATATACAAAGCATTTCATTTTTACAGAAAATGTGTATGGATACCATGGAGG  
TTTGAAATAAATGCTGNNTTCATTCAAACATAGTGAAATACAGCATGTGAAAAAGTAAT  
TACTTATTGACTATAATAAATGCTTCATAAAATATAATAGATGCTGATTCTGGCCAAGAT  
TGACAAAATCTAATGCAGCCTACATGTCTCAGTGGTTAATACTAAGACTCTGAATAAAAT  
ACAAGCAAATAAACACCTTTGAGGACTTTGAACAGTAAATAACAGAGGGCGGGTTAAGG  
GTAATCAAAACTTGAAGAAACATCTATATGGTAGTGGTGAATTTATTATATTTTCTTGC  
TTATCTCCTANGCTGTGACCTAAAGACTATCTNAATGGGAAAATGTGTAAACAGGCAAATT  
TAGCAAAACCTATGGGGAACCACATATTTCTTGGCTATAGGGCAAAGAGAAAGGCCCTAT  
ACTAGCAGGAGAAAATAGGAAGAAACCTTTT

Sequence 3211

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGGCCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAAACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCT  
GCGTTTAGGTGTTTTATTGNATATATTGGATTGGTTATATACCATTATTTTAAATACAT  
ACACATGCACGCTTTTTAAT

Sequence 3212

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAATTGATTGGGCTTCAAAAACCTCAAG  
GTTGAATTTACAGCTTCTAACTTGATGAGAATGGCTGTCTTAATTCTGCTTTTTTGTAAAT  
TTTACTTCCAGGAAGTCAGGGCTGTGATTTGAGGTTTTTTCTCTAAGCTTCTGTGATGG  
AGATGAATTTATTAAGTGGGGCCATAATGTCTTTTTGAGCAACATTAAACTGAGTCAT  
CAGAATTAGGAAGTATCAGAAGTCAAGATCAATTTTCAAGAACAGGAGCATAAAATTCGA  
ACTCAATCTGGTGGTTACCATTAAAGAAGATTTAGAAGCTCATTGAGACTGATAACTAACG  
AATAAATATAGCTTTTCAATTTGTTGGAGACTTTATGTGAGCCAGCCAGTTATACATGTTAT  
TTATAATCCCCACAGNAACACTGCAAGGTAGGTTATCAACTCTATTTTTGCAGTTGAGGA  
AATTGAGGCTAAGAAAATATGCCATTTAACTTTTGCTGCATAACAAAACCTACCCCAAAA  
GCTAATGGGTTTA

Sequence 3213

TAAAATGTTTAAANANATAGATTTAAAAAGCATNGTACATNGNTACTGAATGNCGTCTACA  
TGGCATTGNACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGAT  
AGTGAATGGCAACGTGACCAATTTTCNTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACATTACAGTG  
TCTACTGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGNATCCACAACATTACTGGCGT  
GCTTATTGCTTTTGCNTTTGTGTGCTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACNTTNCGTGCTT  
TTGTCTGTGTTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGC  
AGCCTCTGCGTTTAGGTGTTTTATTGTATATATTGGATTNTTTATATACCATTATTTTT  
AATACATACACATGCA

Sequence 3214

CCCTTAGCGNGCGCCCGGNCANGNACNNATTCTAGGTGGCCTTATTTACATAATAGATTG

TABLE 1A  
57/599

GTGGTGTTTACATTTAACTAATGAGTTTNCATTTNACNAAAACNNAAATCCAGTGTNTGA  
NCTNAATGATAANAACCTGGAATGCTTTTTCTCAAGGACGTGGTCNATNATNTAAGTTTG  
CACNANGACGAGGACAAGGAAAACGATGGAGACTCTTGCCAACGTTTAAATGTGTGTCA  
GGACAAAATACTAACACATTATGAAAATGATAGTACCTNGGNCNGNACCACGCTAAGGG

Sequence 3215

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGNGGATAACAGCAGCCTCT  
GCGTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTTTGGTTATATACCATT

Sequence 3216

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAATATTTGGCAAAGGAATGAAAAAGTTAG  
CAAGTTGTCTGTCTGTGGGCTAGGCTCTGCCTGCAAGATACTTACAATCTAGGTCAGAGG  
TTCCTAAATCCTTCTCAATGCCGTTTGCACTGGCCCTGAGGAAAGTGTGAAAATGAAGAC  
TATTGTAGAGTCTTACATGAAGCTAAATTTGTTCAATTTATATCACTTCTCTTTTATTATG  
AGATTATGTCCTCTGCAGTTTTTTGGTATTAATGTCTTTTATGAAAGGATAGTAAGAG  
TTTAGATAAGT

Sequence 3217

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTACATATTGCAAAGCTATCTTCCTTCTAT  
ACATGAGGCTGTGAGCTGAATAGTCTTGGAAGAGTGAGGAGTGAATTTTTCTGCTGGCAA  
CTCGGTTAGTTTTAGCAGTTGGTGCTAAACTTTGGCAAAGTTTTACCAAATACATGGAA  
GATATACAAAATAGAGGGGGCATGTAAAGAAAAACNTTGACATANTCTGAGC

Sequence 3218

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAAACAGGCCAAATGTTGCCTTTGGGGTTC  
CTGTTTCAACAGCATGGTGTGAAGCGCTGCATCAACCTTCTCTGCCTCATCCTGCAAGGT  
GGCAAATTCCTCAAGAATATGACCAAGCTTATCTCTGTCTGAGCCCTGTTATGTCCATG  
GATCTGAATAAGACTACATAGTATGGCCGAACACAGTGAGTAACAAAGGAGTCGATACAGTC  
CTTAGCCTGGTGATTATTATATAGGTAGCACTTGGGGGAAAGCACCGGAGGACTGACAAA  
AGACCGAAGTGCATCTTTACCATTGTCTTGTATGAGATGAGTTCCAAAGACCTTTTTGTT  
ATCCACCAGGAAAGTGGTTTGTAAACAGAGATCTTGAAAGAACACGTGGTGACTGTTCACT  
AAATTCACAGAAAAAATCCAGGATACAATGTAAATTTGTTAAATTCACAACCTCACAGA  
CAGGTTTTATTCTATCTATTAATCTTGCAAATAGTTCACCATTTCTTCCCTTTTAATTA  
TTTTTGCATATCGAGGGAANGTAGGTGGAAGTAGCCTCTGGTTCACAANGGGTTCAAAA  
CC

Sequence 3219

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTACTACTATTGCTACTATTACTTATAATAG  
AACACTTGATACTGAACAGTATCTTTGGATACTGACATAGGGTGATCATTATTGAATTAT  
TTAAACATTCATCTGCTTAAAGATTAGATGCTTTCTTACGCAATTTTTCAACATACCTTC  
CAGTTCATTTTATCACTCTGTTACTTTAGAGGAAGCACTGTGGTCATTAGTTCTTACTCT  
ATCAAAATGATATTTAACTCTCAGATACCTCAGTCAGAGCCTGATCCTTACTATAATTGA  
AATAAAAATTATTGAGCCTCTTCTGTATTTTATACTAGAGACCTTGCCCTGCATTGCCAG  
GGAAAATCATTAACTACTGCAAAATTTAA

Sequence 3220

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCATATTTAGATATTGGCACATTCGGCTTGTA  
TAAGGGGAGACGCTTTTTTGCAGTTGGACGGCCATTGAAGACAAGTTGGTCACCCCAAGT  
TTCTTTCCAGTTCTTCTGAAAACTCACTAAAGAAAAAGAAAGCAAGAAATACAGAAAA  
GTATAGAAAAATAATCCATATTCCCACCACCTAGGATTAAGTTGTTAACAAGATGAAAA  
TTCATACTGAAAAACCACTTTCTAGAGGCGATTTACCACTTATTCCTTGCCTTTCAA



TABLE 1A

58/599

ATATTTACTTTTCAAGGTAATCTCTCCTTATTAATTTGAAAAAAAAATGTTTCTTTTAA  
TAGAGATTGTTAACTTGGGGTCTGGCTAGGCTGTGAATCCTCTGATATTAACAAAAGAT  
TTTGGTTGAAGNGCTTATAAGGCTTTATTTTCTTCTTTCTGCTCTAGCCCCATATGT  
GCAGGGATTTTCATTAGATCCTCAAAGAGTTCTGTNACCCCCACCCTCTCCCTTCTACCT  
TGNTACTTTTGAAACATTCTCCTACAGATTTAGTGGGGGAAAT

Sequence 3221

AGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTAACGGAAATTTTATCATTGCTTT  
AAAATGTATTTTAAATGAAGATATTAATAAATACCTTTGATGGATTCTTCAATATTGTCGA  
ACTGCTCAAATGATTATACTGTTATATGAAGTCTAAATCTTTCATGCAACTTACAAGA  
ATATTTTGTGTTGNATGCACCACAGTTGGAAAATCTAGTGGGACCATGTCCATGCAATTA  
CTGATTATGTAATGCTGTAAATTTTGATAAGCATGTTCCAAGTTTTCCTGTTCTAAAAA  
CAAAAACATTAATAATCACCCACTGNTGAAGACAAAAGATCATTACTTTATTAGGAGANAT  
TATTAGATATGTTTTAGAACTAGTTT

Sequence 3222

GAGGTACCAATAAATGAGTATTACATGTTAATATAANATGATGTAGCTCTTCAGCCACAG  
GGGTATAAACCTGGCTAGCATGACACACCAGANCTCTGCTCATTGNTGTTNGNTCATTNG  
TTTGNTTTTTTGAAATAGTNTCGCTNTGTCACCCANGTTGAAGTGCANTGGCACAATCTT  
GGCTCACTACAACACCTGCCTCCCCAGTTCCAGCAATTCTCATGCCTCAGCCTCCCGAGT  
AGCTATGANTACGGGCACATGCCACCANCCCTGGCTNATNNTNTNTTTTTANTAGGGAC  
GANTTTTNTCATGTTNCCANGCTGGTCTTGAANTCCTGGCCTNAAGTGATNCACCCACC  
TTGGCCTCCCAAAATGCTGGGATTGCAAGTGTGAGTCANTGGCCCCNGTAACATTGTTA  
ATGTTCATTTTTCAGGCTCCNTTNAATGATTCATTAGANTGCTAAAATAGAACTCAGGG  
CATTTGATTTCCATAGTTTAAATAA

Sequence 3223

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGCGAGGTACTCANAAGGAGAAATAGAAAATTTAAGGACAG  
GCAAAGATACTGGATCTGGATAAAATATTTAAGTTTGAACTTTATATATTGAATTCCTCG  
TTCTATAGAGACTATGCTTTTCTATGCAACAAGCCAAGGAACATTAATAAATTTGGTCAT  
GTAATTTACATTGCACAATATGGAGATTGTGCGTTGCTTTAAACTATTGTTAGCGTCTG  
GGAACAGATAACCTGAGGTGAGGAGTTCGAGAGCAGCCTGGACAAAATAGCGAAACCATG  
TCTCTACTAGAAATACAAAATCAGCTGGGTGTGGTGGCATGGACCTGTAGTCCCANATAC  
TCAGGAGGCTGAGGCAGGANAAGCACTTGAACCTGGGAGGCGGA

Sequence 3224

ACTCCTATAGGGAGTCGACCCCGCGTCCGCTGTGCCCTCTGTTGTTGGATCCCAGGCATG  
AAAACTTTGTGCTTTTLAGCCCCAAGTTAAGTCTGAATGGTCATCTTATTCTGTGATAGG  
TAAGTATGACTGAGTCGGGGTGATTGGCGTGGGCCTTGGGTGGTAGAAGAAACATCTTT  
AGGGCTTATAAAATGTTCTACAATATTTGTCAGCACCCATGAATTTGAGTACTGCATCGA  
ATAGAGTAGAGCTCTCAACAGTATGTTTGAATGATCCAGAAGGATATTATAAACTATTC  
AGATATTCACAATGGCAATCTATCTCAGAGAGGCGATCATTTGCATATGTTGATCAAAT  
AGCATCTGATGCTCATAAATAATGGAATGACATTAGTTTAAATAAGTAATTTTTAAAGAG  
AAGTGCTGACAGGTCATTGGGGTTATAAAGAAAACCAAAATAGGTACCAGGCCCTGTGCA  
GTTTATCAGACATTCGACCTCGTTCATCAAGTTTTTCAGAAGACAGTACCACCATTGTGA  
GTTTTCTTACCAATTTGCTTAGCTTCCACAATTTCTCGTTTGNATTCTCCATAATACA  
ATTATCAGCTTGGGGAGGAGGATGTACATTAAGATCNTCTTAGATCCATGGAGAATTAAT  
Sequence 3225

CCCTTAGCGGCCGCCCGGCGAGGTACAGATTCTAGGTGGCCTTATTTACATAATAGATTG  
GTGGTGTTTACATTTCTAATGAGTTTCCATTTGACGAAAACGGAAATCCAGTGTATGAG  
CTTAATGATAAGAACTGGAATCCTTTTTCTCAAGGACGTGGTCCAGATTAAGTTTGCAC  
CGAGGACGAGGACAAGGAAAACGATGGAGACTCTTGCCAACGTTTAAATGTGTGTCAGG  
ACAAAATACTAACACATTATGAAAATGATAGTACCTCGGCCGCGACCACCGCTAAGGG  
Sequence 3226

AGGTGTCGACCCACGCGTCCGCACAGTTGGAAGGGAAAACTGACATCATTGCTCTGATG

TABLE 1A  
59/599

GTAAAAAGTATCCTGTGGCTCTCAAGGCCTGCAGCATCAGGGGCAAGCGAGGAGGGCGGG  
CCTCGCATTTCTCAAGCTTTTCACTGCAGGCTAACACTGGGAAATCGCCCTTGATCGGT  
TGCTTTGTTACCTGCCCGG

Sequence 3227

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTCCTGAGCCACGATTTGTTCTCTCAACACTCTCCA  
GGCTGTCAGAAAAGAGATAGAACTCACCAAGGCCAAGAAATGCTTGTGCGTGGCACAGA  
AGGAATCAAAGAGTACTTT  
TTTN  
TTNAANCCNNANCNTTTNTTANNTTNGTTTAAAAAANTTNAACCAAAAAAAATTNA  
AANCAAAACCGGGGAACCAAAACCNNTTTNCAANGNNGGGCCNTTNCNCCNTTNAAAA  
AAAAAANGGTTTTAAAAGTTNTTTCCNNTNGGNAAANNAANNNNAAATTTTNANCGG  
GNCCNTNNTTTTTTTTTAAA

Sequence 3228

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTGCATCCTTCCATAGTGTAATAATAA  
TCAAACATAAACATGTTCAATTACTGATTTTTAGTCCAATGTTTTTGTTCATTACA  
TATCTTTTGCATCCTACCTATTATACATAAACTAACATCAAAATGAAAACCTCATTAA  
GAAAGAGCATAAGGAAATGACCCCAAAATTGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTT  
TTTTAAATGAGAACTCAATTTTATTTACATCTATTTATTTCCATTCAAGTGTATCACATCT  
TCAGGATAGGTAATAACAGTGTGAAGGGTGTGCTCATTTTCTCAGCTGTGAGTAGAGGA  
GTCTTCCCGAGAGTAGCAGTTGTTGATCCAAATGATTGAAGCCTTCAGGTAAGGGAATAA  
CTGCTGCAGGAATTCCTTCTGAAGAATTTAAGCTGTTTGGTAGGAATTCGTAACTACA  
TACCTTTGAAACACTATTCACATTCAAATAAAACGCTTGTTTTCTAGCCAGGCACAGGCT  
CAATTAGTTTTCAAACCTAGCCAANGCAGTATTTCAATTTGGGAAATCATGCAACAGAA  
CTGCTCAATTCCTAACTTCTTCTGCTGTTAACATTTACACTTAGACTGGNCAGCAACCAG  
TTAACTTAAAAATTTTGGCCTCAAGGGGACAAAAAAA

Sequence 3229

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGANACA  
GGGTCTCAGCTGTGTCCAGGCTGGAGTGCAACTGCACGATCATAGCCCACTGCGGCCCC  
AACCTCCAGGCTCAAGCCATCATCCACCTCAGCCTCCCAAGTCACTGANACTACAGGT  
ATGTGCCACCACACCTGGCTACTTTTTTAAATTTTTTGTAAANAACCCGCGTACTTTTACC  
TACAAAGAGGCTTTTTACCCANAATGCTCCTGCACACACTTTGCTGCTTCTTAAGGTGCA  
TTTTACCTGAANACTCCANAGTGGAGTGGATTAATAT

Sequence 3230

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCACTCCTCTTCTCAGAACTNGATCAAG  
ATGTTATTCACAGGTAACANTNNCCTGTTTTGGGTTNCTCTTCCCTGGCTCTACAT  
GTCTCATGGTCAAAAGAACTTGGAAGCAAAGACTTAGCCATCTACCATGGCCAAGCAAAG  
GAACCTGCATAACCCCCAATA

Sequence 3231

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAT  
GTTTAAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGC  
ATTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTG  
AATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAACTATTACAGTGTCT  
ACTGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCT  
TTTTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGT  
CTGTGTCTACATACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCT  
CTGCGTTTAGGTGTTTTATTGNATATATTGNATTTGTTTATATACCATTATTTTAATAC  
ATACACATGCACGCTTTTTTAATTACATAA

Sequence 3232

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTAGCAGTGTGCTCTACATGGC  
ATTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTG

TABLE 1A

60/599

AATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTA  
CTGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTT  
TTTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTG  
TGTGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTC  
TGCGTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTGGNTATATACCATTATTTTAAATACA  
TACACATGCACGCTTTTT

Sequence 3233

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTAACTTACATAAAAAAGGCCCTGTTATAAA  
TCAAAGAACTTAATTTCAGTATTGCATTCAATGGCTCCACACACAGAAAGCTCTTTGGT  
TTGTAAAAGGGATAAAGTAGACTTCTAAGATTATTTAAGTAATATATTCTATGTGCTTT  
TATGGCACGGCCCAAACAAAAGAACTCCTAGATGGTTTCTGGGAACTGTTTGTTAATTTA  
CCATTCCAGGATGAAACAATCAGATTGCTCCACCTCAATAAAATGGCCTTTCACACACAT  
CATCCTTGACAGGACACTCTGCCCAAATTATTTAACCTTTGAACACAAGAACCTACCCTGA  
GGTTGCTTGAGATTAATGGAATAAATATGGA

Sequence 3234

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTCATACATAGCTCACTGAAGCCTTGAAGCTC  
TGAGGTCAAGTTATCTTCTGCCTCAGCAATTCTTGTTATACGTAATATAGACTAAAGCG  
CCTGCCCTAGAAATTTATCTTCAAAAATGAAACAAAATAGAACAAGGTTGTGATTTTAG  
TTTATCTAAATGTGGAGTTTCTTCTCCTTCCACCAGATCAGAGAAAAAATTTTGTA  
TGATATAAGTTGATTGAGATTTTTATGGCATTCTTGGTAGGAATATATATTGCACAACT  
AGGCAAGTTATCCACATTTATTATCCCTGAAGTTTGAATTATAATTTTACATATGATGAG  
GCTGGCTAACTTTAATGGGTATTTTTATTTTAGAAACCTAGTAAATACATATTTACAT  
TTGTAATTACTTGCTGTAATCTTACATTGAATCAAGTTGTATTCTGTTTCGTGTATTGTG  
TCCCCCCCCCCCCCTTTTAAATAAGGAAGCACTGTGACTGTTTTTATTTTAAAGACT  
TTTTTTTT

Sequence 3235

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATATCTTTTATATGCTCATATGCTCCTGTAG  
TCGTTAGTTTTAATCTTAAAAATGTGATAATTGTAATAAACTTTTATTATATCTTATGT  
AAAATAATTGTGTGTCTGAGAGAGACTAAAACCTCATGCCCTACTTCTCATGATTTCTCTT  
TCTCTTTTGTTCCTTTTACAGACAGAAGAATTATAGCCTCAGTATTTATGTATATTTT  
TGAAAGAGTGAAGTGGGGACTGAGAAGGTATATCTACATGCTATGCCTTTTGATAGCATT  
CTGTTTCAAATCTCCTTTTCTCATCATTGACTGGAACACAGTTGAAAAAATATTAAACTG  
ATTTTGTGACGATGAATTTAGGAATCCAGTTAGCTAAGGATTAGAAAACTGATTTTCG  
GAGGCATACTCTGATCCAGAATGGGGCTTTAATATTGGATTAT

Sequence 3236

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGNACAGCCAGCTGGGTACTAAACCAGAATTTCCCA  
CCAGCAGCTCAAATCTATCGTTATGTCTTTTCTTCTGTTACCATATCGCACATTTT  
ACTTAAAGCTCAATTGTTTGGCCAAGCTAGAAACCTGAAGTCCTCTTANACTCACTCTT  
CCCTTTAATGTTGAACAGAGTTAGACCTCAAGGCTTGTTGGTTCTACTTTTTAAAGATTT  
CTGAAATCAAGTATCACTTATCCTCACAGTCAGCCTTCTGTTTGGAACTTAATAGCTCTT  
ACCTGGATTACAACAGCTTTGTAACCTATTTTGTCCCAAGGTTCTCACCTGTTGATTCT  
GATTTNCATTGTTATAGGAGGGCCATAGGTGGCAGAGATGTTNTTTTCCACAAAGTCNTT  
AAATTTATAAGTGATTCTCCCT

Sequence 3237

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGCACCCCCAAATAAGCCTCAGTTCCCATATTTAAACT  
TTTTTCTCATAGGAAAGCTACAGGAATTTAAGATATCACATGGTTACATTTGCTTTTCT  
TCCAGATGGAGCTAAATTGCTATATGATACAGGGTTTATTTTATATTTCTCATATTAAG  
ATGAAAAAGTGAAATTTGAGTAGTTGACTCAAAATTTATATGTATATATATATATATGT  
TAACAGTTGAATACAAACAAGATTACAAGCAGTGAAACATTCAAATAGTTTGGCAACTC  
CAAATATTTTGTGTTTCAAAAAGGAGTTAGGTTAACTTTTCTAAATATAACTCATTTTA  
TACTATTTTAAAGGAGAACTTAAGGATGAGAAGGCATGAGGAAAAGTTACATTAGTG

TABLE 1A

61/599

AAAGCTATATACTAAAGCAGACCTTCAACAACAGCTCATAACTAATAAATGCTTTGTATT  
TTGNTTTCAGCAGTTATGTAAATCAATTTGGTGATTTCTTACACTGTACCTGCCCCGGC  
GGCCGN

Sequence 3238

ACTGCTGATCTATTCCCTTAGTCAACAAGTAAATTATTTTTATTGTCAGTTTGGCTTGGT  
TGATCTGTCTTGCAGCCTAAGTGATGCATGAGCGAATGGAGAAATGAACTAGTTGCTAC  
ATAGAAGCTTGAGGTCAGGTTGAAATTAGGGGCTCAAACCTAGATATGAAACCCAGGGCAT  
GGAAATGGTCACAGTGCCTCTTGAATAAGAAGCGCTACTTCAAATTGGAATGTTGATGTA  
ACAGAATCAAGAGATAGTATTCTCAGGGCTTGGTCAGCAAGGTCTGAAGGTTCAAATGT  
GGCTGTGTTGTAACTACTGAGAAAGCCAGTGGGGAGAAGAGATTTCCCTAAGACAGTCT  
GACAACTATGTTCCGTCTCATGCTAGAGATACCTGGCTGCTAGTCAAAGGCCTTCC

Sequence 3239

CCCTTCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGGTAAAACTCATTGCAGCGTTGAAGAACT  
TAACTGACGTTTACCAGATTTGGACATCAGGCTGAAGATGGAAGAATCCCAGAAGGAAC  
TTGAATCATATATGATGAGGGCTCAGCAGTTACTGGGGCAAAGAGAGAGCCCCGGTGAAC  
TCATTTCAAACACAAGGAAGCACTAATAATTTNTAATACAAAAAGTCTGGCCAAGTATT  
TGAAAGCTGTTGAAGAACTAAAAATAATGTAAGTGAAGGACATAAAGATGTCTTTAGAAG  
AAAAGAGTAGAGATGTCTGTGCCAATGGGAGTCTCTTCATCATGAAGTGTCTTTATATG  
TTCAACAATAAAATAGATATTGAAAAAGGAAAGCTTAGTGACAATATTTTAAACT

Sequence 3240

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCAGTGTCTGCTACATGGCATTGGACAGGACA  
TAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATGGCAACGTGA  
CCAATTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAACTATTACAGTGTCTACTGGATTTATGTC  
TATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTTGTCTTGCTTT  
TGTGTGCCTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGTGTCTACATAC  
ACATCATTAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTGCGTTTAGGTGT  
TTTATTGTATATATTGGATTTGNTTATATACCATTATTTTAATACATACACATACACGC  
TTTTTAATTACATAATGTATATGTACCTGCCCGGGCGGCCGNTCGAAGGGCGAA

Sequence 3241

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCATT  
GGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAAT  
GGCAACGTGGCCAATTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAACTATTACAGTGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
GCTTTGCTTTTGTGTGCTTTT

Sequence 3242

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCNGTGCTT  
TTTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTNCCGCTGCTTNTGT  
CTGTGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGGGATAACAGCAGCCT  
CTGCGTTTAGGTGTTTTATTGAATATATTGAATTTGNTTATATACCATTATTTTA

Sequence 3243

CCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGAGGACCCCATGGCTGTTGTGGCTTCTGACANAGGAGGCA  
GGAATGTGGTGGCTGGCTTGGGAGTTGTAGGAGGCTCATCTGGACCAGGTTCAATTGAAC  
CGTTAAGGTANAGGCTGTCTTTGTCCANANAGTAGGGGCCACCCGGGTGATGCCTNNCT  
CTGCTGGCTCAGCTCATGGAACACCTGCTTGATAGGCAGACCTGGGCCGCTGAGGGGCTG

Sequence 3244

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCATTAATCCTCTAGAACATGCATTTACTCT

TABLE 1A  
62/599

ATATTACAGCTTTGCATGCAATAACTAGTTGTGTTTCCTCAATGATGTCACCTTGAAGTG  
GCTTTTATTTTCTTATTTCACTGATGAGAGATGTGAGGGTTACCTGAGGGACATATCAA  
GTGGTCAAACCACTATTCACTAGCTATCCTTCTTACTTTAAAACTCCGTGGTCTGCTCAA  
AACCGTCTTGCTAAGTAAATATGCTAAAAATGAGTTCTCTTTCTGTTACTGGACCTCTTA  
TCTTGGTCCTTGGTTAATTTCCCTCAT

Sequence 3245

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACACAGTTCAGTCCATACCAGGGCTGAATGGGG  
AATGATCTGCATGTATAACAGGGAAATTTTGAAGTATTTAAGTGACATACACTTTGTGAA  
TGTGCTTTGAAATATCCAAAGTGTACATAATTATAATATAAGCTGCTATCATGAGCTAA  
TTTCTTGTTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTTTTTTTTTTT

Sequence 3246

CGTGGTCGCGGCCGAGGTACNCGGGGTAGGTTAAGAATGTGGATGGGTTTCCATTGCATA  
GATTCAAGGTTTGTATCACAGAAAAAGAAGCTAGTGCTTCTATCTTACTAAATTGGAA  
AATTATTTTCTCATTGTTCACTTCTATCAGNCCCCCTTTCCCTCTGTATTTATATAGC  
ACGGGAATGTATAGTTTCTATCAAATAAATCATTAGAAAGGCAATGTTCAGGCCGGACAT  
GGTGGCTCACGCCTGTAATCCACACTTGGGGAGGCCGAGGCCGGGCAGATCGTGAGGTCA  
GGAGATCACCGACCATCCTGGCTAACACGGNGAAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAA  
AATTAG

Sequence 3247

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTGGAAATCAATGGTAAGAAAAAAATGGACA  
GGTCATCTAATATGTAAACAATTTAACTTTGATGTAATCTCTTGTGTTGCTGGATTGGTC  
CTGGGGAAAGTCAAANGACTNTCTTATTTACTTAGTTGAATCTCTCACCTTTTCTCTGTC  
TTCTCATTTAACTTCTTCTCTTACCTTGCANAGCATTTTGTATGATGAGTCCAGCTNAA  
AATAGTGTGTGTCANGAATTCAGACTTACGGCCTAACCCCTTTTCTTGTGGGGAAATCT  
TTANGTGTATAGGACTGTGCTAATGGTGA

Sequence 3248

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACATATACATTATGTAATTAAGGCGTGCATG  
TGTATGTATTAATAAATAATGGTATATAAACAATAACAATATATACAATAAACACCTAAA  
CGCAGAGGCTGCTGTTATCCACAATAGTAATACCAATAGTATTAATGATGTGTATGTAGA  
CACAGACAAAAGCAGCGGACGTATTAATAGGCAGACACACAAAAGCACACAAAAGCAAAG  
CAAAAAGCACGCCAGTAATGTTGTGGATGCAGTATCAAGATTTGTCATATAGACATAAAT  
CCAGTAGACACTGTAATAGTTTTTGGTATTTTAACTTGAGACAAAATTGGTCACGTTGC  
CATTCATATCATATGTAAGTGTAAACAATTGCACCTTTTATGTTTTACATTATGTCCTGTC  
CAATGCCATGTAGACGACACTGCAGTATACAATTTACAATGCTTTTTAAATCTATATCTT  
AAACATTTTAAAGNATTAGCATCACCTTTT

Sequence 3249

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAATATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGCTACATACACATCATTAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCT  
GCGTTTAGGTGTTTTATTGTATATATTGGATTTGGTTATATACCATTATT

Sequence 3250

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTCTGATAGGTTTACGTTTCAGTGAAACCAGT  
GCCACTAAGTATGGACATGGATGAAGCATTCAAAATCAGCCAATCTGAATGATGGGGGAA  
AAGGGCTAGAAATACAAGTACTTAAAGAGAAAACATCACAGTCAAAACAATTGAGTTTTT  
CCTCCCCACAATATGAAATTCTATTTTGTCTTCTCTGAAATAAAACATAATTGTTTCAGT  
GTTAAAAAAGCTAAATGCTTAAGATAATTTATCTGTGGCTTCATCCTT  
ACTCCTTCAACAAAATTCCTGAAGATACAGTGGGAAGATGTTGATAGAAAAGTAACGGTT

TABLE 1A  
63/599

AAGGGAAGTGCAGCTAGGAAAAGATCCCTGCACAGACTGCAGAGGCCAGGTGTCCTGAA  
GTTGGACATCGAAGGTCATTATCATGTCCTATCAGGAGAGGAGTTCTTTTCAATGTTTCA  
CTAATATCAATGTCTACTTGCTTTCCTCATGGGCCAGATTCCCCAAAAACACACATCC  
TTAAGGATGTCATTTGGTTTATGTTGACAAACCAAATTGNTTTAACATTTCAAAGGATGC  
TTTA

## Sequence 3251

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACTAGTTGTTTCAAGATATACCAAGAAACCTC  
AGGTTCTACATAGCTAAAAAAGTTTCTTATATTTTGTTAATGTCAATCAAACCCATTTT  
CACAGGCAAAAATGTGTATTTTCATGCCTTATTTGATAATCCATGAAAAAATTTAAATA  
TTTTANTCAGCATATTAGAAATTTATCTTGGAGATGCAAATACGTATTTTCAAATTGTA  
AGTGTTAAATTGTGGATATAANAATCTTCCACCTATTTTTTATTTTAACTTAATATTT  
CAAACCTTATAAATATAGATAGGATAATTTGCTTATCTTTTTTGACAAAGCCATCAAAT  
AATCAGTGTTGTGAATAAGGGTATTTCTTTGGAAAACATAAAAGGGGCACAATTAATCAG  
CTGTCAACAAGGAAAGGAAACAAAATTGGGTATTTAAATAATTG

## Sequence 3252

AAATATTTGGCAAAGGAATGAAAAAGTTAGAAAGTTGTCTGTCTGTGGGCTAGGCTCTG  
CCTGCAAGATACTTACAATCTAGGTCAGAGGTTCTTAAATCCTTCTCAATGCCGTTTGCA  
CTGGCCCTGAGGAAAGTGTGAAAATGAAGACTATTGTAGAGTCTTACATGAAGCTAAAT  
TGTTCAATTTATATCACTTCTCTTTTATTATGAGATTATGTCCTCTGCAGTTTTTTGGTAT  
TAAATGTCTTTTATGAAAGGATAGTAAGAGTTAGATAGTAGTCTTTTTTGCAAAAANA  
AAAAANNNNNNNNAATTTTNGGGNCGNANNCCCTTTGGGGGNAANTTCCCCCCNNGG  
GGGGGNTTTTTTNGGGGACCCNANCCGGGANCNAAANNNGGGGAAAANNGGGGNNNNAN  
NTGGNTCCNNGGNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNAAAGGGA  
NAGNGAANAANAATTTNNNNACTCCCNNTTGAANGAAANNAATNCNNNNNGGCTTTTNN  
NNGNANNNNANNNCNNNCCCNNAAGGANCCNTTTTTNNNNNAATNNNNNNGGCNNNNNNN  
ANNNANNNCNNNANGNGNNNTNNNNNNNNGGNNNAAAAANNTGGGGNCCCAAANCAACT  
TNAAAATNCCTACTTTTTTTNAAA

## Sequence 3253

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATGGGCCTACGATAATGACATAGTAGACGA  
TAGTGAAATTGCATATAAATATGCACAATTGGCAGACACTAATAGTAATGCAAGTGCCCT  
TCTAAAAAGTAATTCACAGGCAAAAATTGTAAAGGATTGTGCAACAATGTGTAGACATTA  
TAAACGAGCAGAAAAAAAACAAATGAGTATGAGTCAATGGATAAAATATAGATGTGATAG  
GGTAGATGATGGAGGTGATTGGAAGCAAATTGTTATGTTTTTAAGGTATCAAGGTGTAGA  
GTTTATGTCATTTTAACTGCATTAAAAAGATTTTTGCAAGGCATACCTAAAAAATTGC  
ATATTACTATATGGTGCAGCTAACACAGGTAATCATTATTTGGTATGAGTTTAAATGAAA  
TTTCTGCAAGGGTCTGTAATATGTTTTGTAATTTCTAAAAGCCATTTTTGGTTACAACCA  
TCAGCAGATGCCAAAATAGGTATGTTAGATGATGCTCCAGTGCCCTGNTGGAACTTTTG  
ATGACAATTTAAGAAATGCNT

## Sequence 3254

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCAAGCAACAGTTACTGCGACGTGAGCAGCAA  
CNAAGTATCCTCTCCTGAACTATTAGGCAGCACTTGNCCAACCACACCGCCGCGACCCA  
TACCAAAGCCGTCNCCTTGGGCACCGAAGAAACACAGACGACTATCCAGCGACCAAGATC  
AGAGCCAGACACCGGAAACCCCTGCCACACCACTAAGTTGTTGCACAGAGACTNAGTGGG  
ACAGTGCTCCAATCCTCACTGCATTTAACAGCTCACACAAAGGACGGATTAAGTGAATA  
GTAACACTACCCCATAGTACCTGCCCGGGCGGNCGTCTAAAG

## Sequence 3255

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTATTTAAAAAACCAGAGAGTTATTTGGTA  
TTAAGAAGAAAGATGATTAGATTGAAAGATTGAAAGTGGACACTATGGATAGGAAGTAAA  
TGAAACCACTTCTTTAACTGGAGTAGTTTTTAATTTTTGAGTTTTTTCTATAGGTAACA  
TAAATAGGGATGGGTTTTGTAGTTGGCTTTTCATTCTTGGCACTAATGCCACTGTTGGG  
ACCTTGAGACAGCAAATTGAACCTTCTGATAGTTGNCCTAATAGCTCTTTCAGGCTGTAT

TABLE 1A  
64/599

TTGGTGTCTTAGTGAATTAAAGTTTG

Sequence 3256

CCCTTCGAGCGGCCCGGGCAGGTACATTGTATACTGCAGTGTCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTG  
TGTCTACATACACATCATTAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTG  
CGTTTAGGNGTTTATTGGATATATTGGATTGGTTATATACCATTATTTTAA

Sequence 3257

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGGGAAAGGCTTTCTCCAGCTGATGGATGGC  
TGTTCTCTTTATTTGGAGTATCTTACTGGTTATGTAAGCGACCTCGAGAGAAATTATCCT  
GACCCAGATCGGAGGATGCAGTAGTGCTTCAGCTGCAGGATTTCTTAGTCGTTAACACCA  
CAGTGCTGATNACAAAGAGCGAGTTGTAATCCTCATCACTGCCAGGGCTGAGCCAGANCA  
GACAGAAAATCGTCATTTGCTCGTTGGAGACTTGTAGGTTATAGCTCCTGCTTCGTTCT  
GTGGTCTTGGCTTTTCTTCTATNCAATGACGCCGCTGCAAGTGAGCTCACAAATGCTTG  
GTTTGAGAGCCATTTGCCTGTGATTTTTGAAGACTAAAGAAGTATTTACACTAGATACTC  
TTCCAGAACAAAATAGAAATTTAGCAAATACTTACTGACCTTTAAAGCCTTGTTGTGGA  
TTTCTTGAGATTTAAAGATACTTTAAAATTCTCAAAGAACAAAACCTT

Sequence 3258

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCCTGACCTCAGGCTGCAGATATTGAGCTG  
AGGGGAGAACAAATAGGGTCTCAAAAGATCTTTTTGGAGACCAGAAAAACACAACATATAC  
CATTGGAACATTGAAGCTTTTGGGCATGGGGCAGAAATTAATCACATTTAAATTTGAATT  
AATTAATCAGGTTATTTTCTAATAATTAACACAACCTCGAGAATGGAAATTTTGGCCA  
GGTGTGGTGGCTCATGACTGTAATCTCGGCACTTTGGGAGGCTGAGGCAGGTGGATAACC  
TGAGGTGAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAACATGGTAAACCCCTGTCTCTACAAAAAT  
ACAAAATTAGCTGGGCGTGGTGGCACATGTCTGTAATCTTAGCTACTTGG

Sequence 3259

GCGTGGCNGGCCGAGGTCAATTTAAAGGTGATGCTAATACTTAAATGTTTAAGATATA  
GATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTACTGCAGTGTCTGCTACATGGCACTGGACAGGAC  
ATAATGTAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATGGCAACGTG  
ACCAATTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTACTGGATTTATGT  
CTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTTGTCTTGCTT  
TTGTGT

Sequence 3260

CCCTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGCCCCCTACCTAACTTTGTTGATAGGGC  
CCTACCTAACCAGTAAAGTAATTGGTGTGCATCCCCCATTTGCCCTGAATCTCCAGGGA  
AAGGGCTAATAAACAGTGACTTTATAAGCAAGCAAGAGAAGAGGGGCCAAAGGCTGAACA  
GCTTTTCACCCGATACCTACTTTGGAAAGAAACCCGAGTTTGCCATGAAGAATGATAAT  
AGATAGTAGGGAAGCCTCCAGGCTTGATGCTGCTGGTAGCAGGCAGTGATTAACAAC  
CAAGCCAGAAAATTTTACAGAGATATCTCCTAAGGCACTGAAAATAAACTGCTGTTTAT  
TTTTTCAGGGACAGTCAAAGCAGTCAAATACTTTTACAAACATTTTCTTGGACTCTTG  
CTTCCCCTCTCTTACATTCTTTTCTATAAAAATATTTGNATTTCTCTGTTGATGAGTTT  
AAGAGGATATGTTAATACTAGCAATTTTATTTTCTATTTAGAATATCCTCCATTTT  
TATTTTATTTTAAANGG

Sequence 3261

GAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTNCACAGATATTAGCAAACCTGCCTAGCCAAAAGAATTCATA  
TAAAGAAAATTAGCATTACAGCCCATAGGACTTTTGGAGACAAAGACACACAGCCCGTT  
TTGTAACCAAGTGTTAACTGAAAGTCCGATTGTGCTGGACTGAAGAGAACTCACCAGC  
ATGATGTCGGTGCTAACTGGAATTTCTTTTATAATTTGGACAATTTTACCACAACTCTC  
TAACTTCAGTTTTCTGATCTGAAAAACGGGCCCAAGAACAGTAAGTATCTTCTGACAA

TABLE 1A

65/599

GGTTGCTATGA

Sequence 3262

CCCTTTCGANC GCCGCCCGGGCAGGTACTTTCTTCTTTTTTTTTTTTTCTTTTTGA  
GACGGGCTTTCCTCCAGCCTGGGTGGCAGAGTGAGACCCTGTCTCTAAACAAAAACGAA  
GCATGTCTATAGAAAGAACTGAAAAATGTTAGCATTAAAGAACCAGATGGAGACCTTTC  
TTTTGGTCAAGATTATAATTTANAAATTTGAGATGGGGTGTGGTGAGGAAAGTGAGGAA  
GCTTAACTGCTTGGTTCTTTCATCTCTGAAATTTAGGCAGTGACATTATTTATTAGAGT  
GAGATAAATTGTGATGGCTCAAAGAGA

Sequence 3263

CCCTTTCGAGCGGCCGNCCGGGCAGGTACGAGGGCAAGAGAGGAGGTGTCTCCTTAAAAA  
GGAAGACAGTAAGGTAACACAATTTATCTAAAGTCAAAAACTTAAACGGACCCGGATG  
TCAAACCCAGGACTGCCCGAGCACAGGACCTGTATTTTACTGCTCTGCCTGCCTGCTAG  
GCAGCACCGACCCACCAAAACAAAGGATATGNAAGCACCAATGAACAAGTATTTTAAAC  
ATGAAAAAAATTTGAAAACAGCTCACAAGTGTGTATAATAGGTATTCATAGCCATAATGT  
TTAATCAAACAAAAATNAGTTTATTTCTTTGACTCAAATTATAATTATGTATTATGCG  
ATTAAGTATGTCAAATATTTTACAGGAGTTGTAGAAAGAATGTTTTATTCAAAAAGCTAG  
CACCAAGACTTAAGTAGAAAAGCTTTTGCAACTCACTGGTGTAGGGACAGTGAANAA

Sequence 3264

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACAGGGTC  
TCACTCTGCCACCCAGGTTGGAGTGCAATGGAGCAATCATAGCTCACTGTAACTCGAAC  
TCCTGGGCTCAAGTGATCCTTCCACCTCAGCCTCCCAAGATGCAACACGGGTTTTTCCA  
CGTTTTTTCTTACTCAGAAAATGAGGAAACAGAAAGTAGAGCAAATACAATATCTGAAG  
AGATTATTGTTGAGAATTTCCAAGAAACAATAGTAACAGACAGTAATTTACAGATTGAAG  
AAGCTATT

Sequence 3265

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCTTTACTAATAGTTCAGCCACACTCG  
AAGACCTGAATATAGTAGAACTTTGAATAATTTGGACCTGCTAAAGGAGAGGTCACATAG  
CTTGGAAGCGGTCAGAATCAGCAGACATTTGGCCTGGCGCAGAGGCTCACACCACTGCTGG  
CCAATATGGTGAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAAATATTTAGCCGGGCATGGTA  
GTGCATGCCTGTAGTCCCAGATACTCAGGAGGCTGAGGCTGGAGAATCACTTGAGCCCAG  
GAAGCGGAGGTTGCAGTAAGCCAAGATCGTGCCACTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGAGC  
AAGACTCTGTCCCAANAAAAAAA

Sequence 3266

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNATGAGACAGGGTCTTGCNATGTTGCCTAGGCTGG  
TCTCGAACTCCTGGAGTCAAGTGAATATCTGACCTAGGACTTTTTTGTGCTACACCATG  
GGGGTCCCAGNAAAAACCCATTTACCACTCATGCTTGACAACCCAAAAATGCCAGGGAG  
TTCTTGCTGATGGGGCCAACTNTTGACCAATAGGAACTGGAGCCTATANANAAATTTCCA  
CCCCCTTNGAAATAANACACTGNAAAAATTTTGCAAGGGAAGATCCTGANAAAAAGAAGT  
TTCCCCCACTTCCCTTTTAGGGATGATTTATTTTCTTAAATAACTTTTTATTTTCTTAA  
AAGT

Sequence 3267

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTAAAAAATTTTAAATGTAAATACCCCTTTAA  
GGATAGAATTTAGGGCCTTGAAATTTCTACTCAGTTGCTATGAACTGTGGGAATTTGAGA  
CAAATAGCTTTTGTAAATGGAATGCACACTGTGTTGTAATAATGTGGAAAGAGAAACAAA  
AACTTTCCTTAATGTAAATGAGTTTCCATTATCTGCCTAATCTAAGGTTTGTAAAGTCTACA  
TTGTCAGGATTTATATTGAGGAGATAGGGGGTGTCAATTTTCTGTACAAGATAGTTTTAAG  
TATGTTCTAAATATTTGTCTGCTGTANTCTATTTGCTGTATATGCTGAAATTTTTGTATG  
CCATTTACTATTTTTATNGTTTANGAAAATAT

Sequence 3268

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATCACCTGCTGAGGGACATCCAGGACAAGG  
TCACCACACTCTACAAAGGCAGTCAACTACATGACACATTCCGCTTCTGCCTGGTCACCA



TABLE 1A  
66/599

ACTTGACNATGGACTCCGTTGTTGGTCACTGTCAAGGCATTGTTCTCCTCCAATTTGGGA  
CCCCAGCCTGGTGGAGCANGTCTTTCTAGATAAGACCCTGAATGCCTCATTNCNTTGGCT  
GGG

Sequence 3269

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTTACTTTTAAAAAATAATAAAAAAATAAT  
AAAAATCCTTTTCCCAAGCACCCCCGTCTAAAGTTACAGCTGTATTTGGTTACTCGTTGG  
ANAGGAAGGCCGGTTGCCTTTCTTCTTGGCTTCCAAGCCTTGTTTCTGAATCCTTTCCAC  
ACACACAACCTCTTATTTCAAAGAGAAACCCCACTGGGAGACTGGAAGACAGGACTGTGAG  
AGAAGGAAGTTATGTTAATTCCTCAACCCCAANGACACCAGTGGGCACTTCAAATACTTA  
GGGAGAAAAAAAAGCTTCCTTCTAAATTGATTAAGTTTGGTGATCACATTNGCAAG  
TTTTNANAGCTCCACCATTACNTCCNTCCTCCCCATNGCACCAGTNACTNGCTTAATCA  
CAAATAGTGTCTGCTTAAGGACCAAGTAAGGCTGAATGTGACCCCTGTTTCCCCCGNG  
GCAGCCTGGGCTCCAAGGTAATTGAANACATGACGGCTGTTGATTTGGCTGANGCTCAN  
CAGGACTTAATGTTTGGGAAATCAATGGCNCACAGTAGGCCACAACCCCAACCAAGTG  
CTTTTNCACCTTGAGGGAATACCTGCCCGG

Sequence 3270

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATAAAGTATTCCAAGGGTTCAGAATAGAAAA  
TGATTTCTTCCAGCTTGGGGACATTTGGGAAATTGGGATATCCTTTGGGGAATGTAGTA  
ATCAGTATATTCTGGGAAACATAGTAGAGAATGAATAAATAAATTCCATTGAATTTGGA  
ATATGTTGTCCATTCTCCCTGTAATAATGCTATCAAGATAAAGTAGAAATACCACATTT  
CAGAAACAGCTGGAGTAGACAGGTCTTCATAGGCTAGCTTGGAAACCTAATAGCTATTAA  
TAATGAAATTTTAATTATACTCTGGATTCTAAACAATGAACACACAGTGATCTTTTGGAC  
TTGCTGCTTGTATAANTTGGGGATGGTCTGAATTCATTGTTGATTCAA

Sequence 3271

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAAGTACATAAAAAAGGCCCTGTTATAAAT  
CAAAGAACTTAATTTAGTATTGCATTCAATGGCTCCACACACAGAAAGCTCTTTTGGTT  
TGTAAGGGGATAAAGTAGACTTCTAAGATTATTTAAGTAATATATTCTATGTGCTTTT  
ATGGCACGGCCCAACAAAGAACTCCTAGATGGTTTCTGGGAACTGTTTGTTAATTTAC  
CATTCCAGGATGAAACAATCAGGTTGCTCCACCTCAATAAAATGGCCTTTCACACACATC  
ATCCTTGACAGGACACTCTGCCCAAATTATTAACCTTGAACACAAAGAACCTACCCTGAG  
GTTGCTGAGATTAAATGGAATAATATGG

Sequence 3272

NGCTTGACCNNTCCGAANAAAANCGCTGTACTAAAGCCGCGAGTCTGGTGNACCTTGGC  
ACCCACNCGTTGCAAGCNTGNATTGGTANCCCANAGACGCCCAACNTACCTGGGAAAT  
GAATGTTCTTTGGGAAAAAAAATGGACCCGGTGGGAAGCCCTTGGGGCTTGGGAAGCCC  
CCGAAGGGTTCCCGCCGTTGGCGGGCCCAAATTCCAAGCCNNGGTTGGGCAANCCCGGGG  
ACCTTGGGGCCGTTGCCAATAACCCGTTGGGGACGTTTNCAGAATTACCCCAACCCCA  
CCCCAGGTTAGCCACCTTNAGTTATTTTGGCCCCACCTTGNCCCAACCAANAAGAGGGCCA  
ATTGGGAAGGAACACCAAAAACCGTTTCCCCCGGGTTTGGCCCTTCTGGCCGGGTTGG  
GNCAANAATTNNCCNCCGGGTNGCCANGGCCGGGCCCGCCTTTNGGAACCTTANTTNC  
TTAGAAAGAAAAAAAACCCCTTNCNCANACCCCTTTCCCCC

Sequence 3273

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTCTCCTAAAATCTGAAAAATTGATGC  
TTTGCCCTAAAAACAATCTCTCAAATGATTGAGGAAACAATGGAATAATTGAATACCTT  
CAACTTAATTCTAAATTAAGGGAGAATTTGTTGGTCAAGTGAAGACTGTGTATAGCTAGA  
ACTGTAAGTGAAGTTTAGGCAGCAGATTTTAAACAATCCAAATAAAAAAATTTTTCG  
CCCGCTTAATACAGAGCCAGTGTCTCTGTAGCACTTGGCCCATGGTAGATAATCTAAAAA  
TGTGATATGTGAAATTCATGACTTAAGACTGTAAAGACTGCGTGGTATTTAGTGGACA  
TAGCAATATTCATGGAATGAATGAATGAATGAATGAAA

Sequence 3274

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTCTACTCCCAAAAACCTTGAAATCCAAACAA

TABLE 1A

67/599

CTAACAAAGTGAAACATGTTTGTCTCTCTCCCCCTCTATCTCTCGCTTTCCCTCCCT  
CTCTCTTTCTCTTCTGTAAGTACTGCCCATCACATTCCAAATCCCCACTTAAATGCTTGG  
ATTAGTGCATGCCAACCCAACTCCTATATTTACTACTTCTAAAAAAGCACAACTAAGG  
ATTAATGTTTATAATCATGACTTGATAATAAGTTGAAGANTGGNAATTTTTTGTGTTGGT  
G

Sequence 3275

AGGTACTGTATTTAAATATGACTTATAAAGTGTCTGTTTTTTTTCTTTGTCTATTTAT  
ATATCTGGGTTCTTTGTTAAGTCATGAAGACCAAGCTTAGAAACACAGCATTAACTTTC  
AAATGAAAGCAATGGAGGTTTTATGCCCTATATACATTTGAGGCCACTGGTATTTTAAA  
TTGGTTTTTCTTTATTCTGCTTTTAGGGTTACTTTGTGTTTACAAGACATGCCACTGTNA  
CCATTATACATTATTGNNAATTAACCCAAACTTATTTTTTAATTTCTCAGCAAGCAC  
ATTCTCAAAGAGTTTTAATCCTTTCCAAAC

Sequence 3276

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTACTGCAGTGTCTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTT  
TTGCTTTGCTTTTGTG

Sequence 3277

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGCACAGCAATTGCTGTATGTTTGTTTTTA  
ATTATCGGTTTTCACTTGGAGGGGCCAGTTCTCTATATTCCAATCTATTTCTATATCAG  
AAATGAGCAGGCATTTAAAAAATGGTTTTTCATTGATGGAGAGGTAAAAGTGAAATGGCT  
TTGTTGTATTTATATTATAAAAGGCCATTTCCCAAATCTAGAATTTATTACTAAAAATCA  
AGTTTGCATTGAGGGGAGGAGTATGATTTGCTCAAGCTTACTTTTTTATAGGTGGGGT  
TTTATATTTTCAATGTGATTAC

Sequence 3278

CCCTTTCCAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCATTGCTNTTGAATGTTGCTGNTTCTACTA  
TTNCTTGGAGACAGANCTAGGGCATATCATTGTNTAAATACCTACACATAGGTGATAATA  
TGGACAAATCTACAGATAGCTTCTGATTATCAATTCAGAACCATAGATTTAGTTTGGTNN  
TTTATATTTNTAACATCCTTCTCCAACAATAANAACTANCTCTCATTATTCTTAATATT  
TATTTGATTAATCTCCTTGGCCATAACCAATCTCCCTCTCCTGCACTGATGCCTCTTAA  
TCCCAGTNGGCCAGACACCTCACATNAGGCTGCATGGNACACATCCANGTCTTGTTGCA  
AGCTAAAATCCTACCAAGAAAAAGGACAACACTTACCCTATATTGAGTCTTCTCCGAGT  
ATCAACTNCACTGTGGCATCTGCCTATGTTTCATTACCCCCGNNCCTTCAGGGTTATATT  
TTTGTGTTTTGTCCANGGTTTTTAGCTGGTCTCTGGGGAGGGTGGTCCAACAGGAGCTA  
ACGCTCCNTANCGGAAGCTGCCATANGATTTTGGNNATTNTGTTTTCCCTCNGGNGGGA  
TTTGGAAGGTTCTTTNTAAGATCAAGGAAGGATTTCTGGCGGGNCCCGNGCTTACCCC  
TGTATCCACACTTTNGAGGCCNNNAGCNATNNCNNNNNGNGAATTNANACCGNCTGGTT  
AACACGGGGAAACCCNTTTTTNTAAAAATACAAAAAATTNNCCCCGGCGTGGGGGNGGGG  
CCCCTNTNTNCCCTNTTCTNNGGAGGCTGAGGCAAAAAAATGGCCNAACCCTGGAGGNN  
GNANTTGCNNNGGACCCCAANANNNCCTTTGNCTNCNGCCNGGGCENNAAAACGAAAAT  
TCNTTTTTAAAAA

Sequence 3279

GGTACTTCTCTTTCTATGCAGGATCTGAATGTGACCATATGAGTAAACAGCCATGATCA  
TCTTCCAGTGGAAGGCCACCAGTAGTTAACAGTTTTGAATCAACAATACACCTGCAAA  
TGAGGACTGAGCTTTGCATGCTTCTATTTAGGAGATTTCCATCCTTTTAAAAATTCC  
ACACACAAATCACCAGGGCTCCTCAGGAAAGGTTGCTGAGAACTTGAAATTTCA

Sequence 3280

ACCAACACTCTTCTGTTTTCTTTCTCCTTGCTTCCGGATCTGAGGATGAGCAAGAATAT  
CAACACCAATTGTTGACTTAACCTCTCTAAGTGTNATAATAAGTTCCTTGAATTTCCAC

TABLE 1A

68/599

TGTTTCTTTCTTTTTCTATGTAGGCTTATATGAATTATGGCATACTTGATTTATATAA  
CTGATATGTTGNTNAAAAGTTNCANGAATATANTTNCTTTGATAAATTAATATCAGTGCC  
ATTTATTGGAATTCTGTGGTGAAACATTCTTTAAAAACAGGCAATATTAGGGAAAAAAGC  
TCTAACTTTTTTTGGGGGGGATAAATCTGAATTTTCA

Sequence 3281

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATAAAGCATGCCAACTGCTGCTGGGAATCA  
TCTGTTCCAAAGAGGCCAACACTTACTCGTCTGTTTTATTTTTCGTAAAGAATGAGTAG  
AAGCATAAAACCCCTCACCATCTAGTGCCTGTTTTACCCCAAATCTTCTACATCCACTGT  
TCCGAAGATTTCCACACTGATTCTGAGCAATTTATGTAAGCCCAGGTGTTCAAAGTTCCA  
GGTTGAAACATTNGGTTAATTAACATCATGCTGCAAACACTCAAATCACTTCAAGCTGC  
CACTATAACAAAACAAAACCTCCAAAAACAAAACCTGTAGGGAAATATAAACAAATGGCA  
GTATTCTTTGGAAAACAGTATATGATTTTAAAGTGACAATAAAAGCAGCAAGGGCTTTCTT  
GATTTAATACTGTGTTTCTCAAAAACATTTTTCTAAAGG

Sequence 3282

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTT

Sequence 3283

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTGTATACTGCAGTGTCGTCTACATGGCATTG  
GACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATG  
GCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTACTGG  
ATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTTTTG  
CTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGTG  
TCTACATACACATCATTAAT

Sequence 3284

NCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGANATCACAAACAACTTTTGTGAAAAACAA  
ACAGCATTCCTGTCATGGGCCCTTATTTAACCCACTCTNCAANAAAANGAGAGCAAAAAA  
GTTTACTCCAGATCAAATATGCCATTTTAAATTTATTTTCTAAGCTTGGAATAAAATACT  
GTAATTAATAACAATTGNATTATATTTCACAATTTTGAATTTAAGGGATCTGTTCTAAAT  
ATCANTAGCTCAAAAATCCAGAGTTNGTTCTGTTTTTGGCTAAGATGTTTATAGGTAAT  
TTCATGGNAAAATGTTTCTATTTTCATGCACAATTCCTAGAGTTTCAAAAAAATA

Sequence 3285

CCCTTAGCGTGGTCGCNNNCGAGGTACTATGGGTGTAGTGTTACTATTACAGTTAATCCG  
TCCTTTGTGTGAGCTGTAAATGCAGTGAGGATTGGAGCACTGTCCACTGAGTCTCTGTG  
CAACAACCTTAGTGGTGTGGCAGGGGTTTCCGGTGTCTGGCTCTGATCTTGGTCGCTGGAT  
AGTCGTCTGTGTTTCTTCNGTGCCCAAGGCGACGGCTTTGGTATGGGTGCGGGCGGTGTG  
GTTGGCCAAGTGCTGCCTAATAGTTTTCAGGAGAGGAATACTTCGTTGCTTGCTGCAAGGA  
TCAGCCATGGTAGATTATGGTTTTTGTGAAACAGATGGGGCACCACAATTCCTAGTGTGC  
CCATTAACAAAGTCTTTTCAAAATAC

Sequence 3286

CTTAGCGTGGTCNCGGCCGAGGTACAGAGAATGCGTCTCCGAGAGCTCCCTTGGTCCAAA  
GACAAAGCGTTTCTGCCAGAGNCCACAGAGAGGTGTCTAACATGCCCTTCTATACTCACA  
AATTGGTTCTGATCCAGTGGAGTCCCATCAGTAGGCTCATGCACTTCCCCAAGAACTCCA  
CAAAATGATTAAGAACTAATCAGCTTTTGGGCTGGGCGCGGTGGCTCATGCCTGTAATCC  
CAGCATTCTGGGAGGCCGAGGTGGGTGGATCACCTGAGGTGAGGAGTTCAAGACCAGCCT  
GGCCAACATAGTGAAACCCCATCTCTACTAAAAAACAAAAATAAGCTGGGCGTGGTGGC  
GG

Sequence 3287

TABLE 1A  
69/599

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTT

Sequence 3288

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGCTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGC

Sequence 3289

TTCCCCCTTTTCCGAAGCCCGGCCCGCCCCGGGGCCAGGGGTACCACCAGGGCCCCAAA  
GAAAAAAAAAACCCCGTATTCAAAAATGGTAAATTATTCAAATTTCCCCATTTTAC  
CAAGCCCANGTTTAAAAAGAAACCAATTGGGGGGAAAAAGACCCAAAGAAAGGGAAGAATG  
GGCCAGGTTGGACCCAGGAAAAAGGAAAGGGGGGAAGGAAAANGGGGGGAAAAATAAATT  
TGGGGCCACCTTAAAGAAAAAAGGCCNNGAAAAAGGAAGAACCATTATTTTTTGGGGAAG  
GGGGAAGNAATTGGGGCCTTACCCCCCGCCGTTACCCATTTTTCTTTAAAAGTTCAAAA  
ACCCACCTTTGGTTGGAACCTTTTTTTGGCCTTTTTTAAAATTTTCCCATTTGNAAAATT  
GGTTTTCCCTTGGGCCCTTTCCCTTTTGGGAATTAATTTTTTGGGNNAATTTTTTTA  
AATTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTCTTTAAANAAAAGTTTAANNAAAAGGGG  
TTAAATTTAAAAATTTTTGGGTGGGGTTGGGAAATTAANTTTTTTTCCCAANGGAAAAA  
AAANTTTACCCCNCGGGGAATTTTAAAAAATTTGGGAAATTTTCCCCAAAAAAA

Sequence 3290

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTCCTTCCCATCAACCAGTAATGAGCCTCCTG  
CTGCCCCCACCACATCCCCTTGTGATGTCAGCGGGGATCTTGGACTTGTGGCCTAATT  
GACAATAATGCACCTCTCCCTTGCCCTGCTGGCATGATGTCAGAGGAGATCTAGTGGACT  
TTTACCGTTTCCGAGAAGTATTGAGGCCATCTTACCACAGTGTGAGTGGATACCACATGG  
AGGATCTACAACCTCTCACTTTCACTCAGAATGTATGAGGAGACCCTGCCCTCCTTGAGT  
GTCAATGGAACCTGGACTTGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCCGAAAGGGCNAATTCCAA  
G

Sequence 3291

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGTATCTGATTGTTCTTACAGAACTCAGGA  
TGAAACCGAAGAAGAGGCCCCGACTCATACAGAGATTGAAATGTTCTTAGAAAGGAGC  
AGCANAACTTGAGGAGAGGCTGGAGTTCTGGATGGAGAAATACGATAAGGACACAGAAA  
TGAAACAGAATGAACTAAATGCTCTCAAAGCCACAAAGGCCAGTGACTTAGC

Sequence 3292

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCATTG  
GACTGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATG  
GCAACCGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTTT  
GCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGT  
GTCTACATACACATCATTAAT

Sequence 3293

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTATGGGTGTAGTGTTACTATTACAGTTAATCC  
GTCCTTTGTGTGAGCTGTTAAATGCAGTGAGGATTGGAGCACTGTCCACTGAGTCTCTGT  
GCAACAACCTTAGTGGTGTGGCAGGGGTTCCGGTGTCTGGCTCTGATCTTGGTCGCTGGA  
TAGTCGTCTGTGTTTCTTCGGTGCCCAAGGCGACGGCTTTGGTATGGGTCCGGCGGGTGT  
GGTTGGCCAAGTGCTGCCTAATAGTTTCAGGAGAGGATACTTCGTTGCTGCTGCAGGATC

TABLE 1A  
70/599

AGTCATGGTAGATTATGGTTTC

Sequence 3294

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TIGCTTTGCTTTTGT

Sequence 3295

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGTCTACATGGCATT  
GGACAGGACATAATGTAAACATAAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAAT  
GGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
GCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGT  
GTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTGC  
GTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTGGNTATATACCATTATTTTAAATACATAC  
ACATGCACGCTTTTAAATTACATAATGTATATGTACCTGCCCN

Sequence 3296

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCACCAGCCTTGACACAGAGCCCAGGGGCAAC  
TTGTGCTTCAGTCAACCTGTGAATTCTTGATATTTATTTCTACTTGGGAGCATAAAAAAC  
CCAAAGGTAAGTGAGAGAAACGCTCTTACCTNCCCACTTCTTTCTNTGGGGATTCTCCT  
TTCTCTTGCAATTAGGCCAAGAGCAGAAAATCCTGGAGTCCCCAGAAGGTAAGGTTTAGAG  
CTGACTGGAAGCCAGAACAACCTGCCTTAGAACGCCAACGAGGACTGCTACTTCTGGCCCC  
CTTAAGACCTCGGAGGACGGGCTTTGGCCAAAACACATGGGACCAGGTGCTTCGCCCAT  
TTATTTTTTAATTTTTT

Sequence 3297

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATCTGTATTAAGGAATAAAATGCAACTACGGAAA  
ATGATAAACTAGATGGAGGGGTGCCTATGACACTGTAAAGTTTAAACAGGATGTTGTAGA  
ATAATGTGTATTGNATGATGCTATTTCTATGTCTTTGCATTAATCTGGAAGAATGTTCC  
TTTTTTTTTTGGAGACAGAGTTTCACTCTGTCAACCCGGGCTGGAATGCAGTGGTGCAGT  
CTCAAGCTNACCCGCAACCTCCGCCTCCCGGGTTTGAGCGATTNTTCTTGCCTCAGCCGT  
CCGAGTAGTTGGGACTACAGGCATGAGCCACCACGCCCTGCTAATTTTTGTATTTTAGT  
AGAGACAGTTTACCATGTTGGCCAAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAAGTGATCCA  
TCCGTTTTACCTCCAAATGCANGATTAAGCATGAGCCACTGCTNCCACTTGAGAATGTTT  
TTTTGAATAACCTGCTTTNTCANTTTAAGGGANAATGGGGGTGGGAATAAAAGGCAGA  
TCATTTTTTTTAAAGA

Sequence 3298

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATTTATTAACAGCTTTCTTGAAAACCTCTGAT  
ATAGAGATAACCTTTATATTTGTCTTCTAGGGAGTATATTAAGTAAACCAAAACATTTACT  
TTTTTGATGCAAGATAGAAAATGTTAACGTTTCTTTGCTAATGACATTCTTTCCATAA  
AAGTAGCTTGGGTAGGTAGAGGACTAATATCACACTTAATAGTATTGCTTTCTGGTTTCT  
AGGAAGATTGCTACATGTGTATATGAAGTCTGTAGTTCTCCTTTTAACTGACTAGTTC  
CTACTCTGCTTATGAAATTTATAGAACATATTTAGATTTATGGCAATTAAAGCAATCTA  
AGAGCACCTAAATTTTAACTATTTTAACTACTCAATTCAGGGAGAAATATAATAAGAAA  
ATTCCCCCATATTTTGGTATATAGTCTATTTAAAATAGCATAGCAACTTATATTTA  
TAGTAAGAATTTTGGCTGGATGAAAATTAATTTAAATACTAGAAACATTCATGTAG

Sequence 3299

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGTGTGGGTGTCTTACCTTACATTAGAATATC  
CTAGGCCTTTCTAATCTTCTCTTGAATCCCTGTGTCACTCATCTGAGGTCATCTCTT  
GGATTTAAATACATTTGGTCTGAAATTCTCAAACTGCTGAATAAAATGCCATAGTAAGTC

TABLE 1A

71/599

CAACTATATGGTTTCATGTAGGGTAAAGTAACCATTGTGGAAGGATTACGATAAACTGT  
GTGACAATAAATAGAATAAAAGATGGCAAAACAATCTGTAAATTACAAAGTGTTATAAAA  
ATGCATTGAATTTCTAGTGTTCTTACACTTTTCATATTTCTCATTGGCACATCAATCAGAC  
CTTGCCCTCCTAAAGTGGGAGGAAGAAAAAGGCTGCACCTGTCTGGGCTGAGGGTCTGGG  
CAGAACTAGCAAACTTTTAATAAATCTTCATGTCAACACCCCAAACTCATTANGGCC  
CAAACCTATTTTCATTATCTTCACTATCCCCATGGTTTTCCTC

Sequence 3300

TTNATNCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGGCGAGGANCAAGAGCAAGTCTAGTGTGAGAAGCA  
CTTTTCAGGCATCATGTTTGCTGACCACCTTTGGCCCAAACTCACCTCACTAAGCCT  
AGACTCAAAATATGAGGGCACTGCAAAGATTACAGCAAAGATTCATGGCACAGGGCCTA  
GACACAGGGAGGAGTCTCTGTATTTGTTTTCTTTGTATTTGTTTTATCAAGTGAAAAA  
CAAATAAGGATCTCTGCTTCCATCAACATTATTCATCTTTGTTTCAGGGGTCCCTGTGAT  
TTTAAGTTGGCCAAGATGTAAGTGGCATAATGAATACAACCAAATGAGAAATATTACCTT  
TTTTGTGATGATGTGATTGTATACCTGTAAGAGTGGAAGGGACTCCAGTAAAAAACTG  
GAGTGCAACAATCAGTAAGAATATTTGACAAGGCTGTTGGACTAAAAAAATAAATGTTAG  
AAAAAATCAGTAAGTCTCTCTTTTATTAGCCATTNGTTCAAACAAATATTTTATTTAAAA  
CACCTNACTTGGGNTTAATNAAGCATTNAATCTGGGNCCCCTAAGTACCCTGGCCCCNGG  
G

Sequence 3301

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTCAAGTTTTTACTCAAACCTCAATATAATTTT  
CTTTAGAAAAATGTTTTGAGAAACACAGTATTAAATCAAGAAAGCCCTTGCTGCTTTTA  
TTGTCACATAAAATCATATATTGTTTTCCAAAGAATACTGCCATTTGTTTATATTTCCCTA  
CAGTTTTTGTTTTGGGAGTTTTGTTTTGTTATAGTGGCAGCTGAAGTGATTTTGAGTGT  
TTGCAGCATGATGTTAATTAACCAAATGTTTCAACCTGGAACCTTTGAACACCTGGGCTT

Sequence 3302

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACACTCACACAGGTGGAGAGAGCAGAACAATGAAT  
TCTTCCTGAGAATTGTAGGGATTTGCAGAGTGGAGGTGACATTTGAGTAGGCCTTTATGA  
GAAGGATTAGAAAGAGTTTGCTAGTAGAAAACCGGAGTGGACGTCCTAGGGACTAGCTTG  
AGCAGAGGCCCTGGAAGCATGACAGGTTACACAGACTGCTAAGTCTAATAAACCAATCCAG  
CTNTACAGCATAATGAGTTTTGAGAATTACAGTCAAGTATGATTAACCTACACTTCACCA  
CTTNCAAATGTGTTGATTATCATCCTCTTATGCTAAGCTGAATT

Sequence 3303

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGACCTACGTGACCATATAGACTATTGGAAACA  
CATGCGCCTAGAATGTGCTATTTATTACAAGGCCAGAGAAATGGGATTTAAACATATTAA  
CCACCAGGTGGTGCCAACGCTGGCTGTATCAAAGAATAAAGCATTACAAGCAATTGAACT  
GCAACTAACGTTAGAAACAATATATAACTCACAATATAGTAATGAAAAGTGGACATTACA  
AGACGTTAGCCTTGAAGTGTATTTAACTGCACCAACAGGATGTATAAAAAACATGGATA  
TACAGTGGAAGTGCAGTTTGATGGAGACATATGCAATACAATGCATTATACAACTGGAC  
ACATATATATATTTGTGAAGAAGCATCAGTAACTGTGGTAGAGGGTCAAGTTGACTATTA  
TGGGTTATATTATGTT

Sequence 3304

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGTTTAAAGGTGATGCTAATACCTTTAAATGT  
TTAAGATACCGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGT

Sequence 3305

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTGAGTGAAATTTTGATGTATAAGTGTGG  
CAGCCGAAATTGCCCTGAGCACAAAATGAGCTTTCCTGTTTGATAATTTGCTTGATTAC  
TATGTTGCTACATGCAGGGCACTTTATGCCTGACTTATATTAAATCCAGTCACCTGCTTA

TABLE 1A

72/599

ATGTTAGAAGGGTCATAATTATATACAAGGGTTTTGAACATACAGCATGTCAATATTTCA  
GATCTGGCATATAAAATATGTATACCCATTTTCAATTTAACAATTTTAAATATGTTTGG  
TAATAACTTTAGGGTTATAATACAACACAAAATCATTCTATTTTCACCAAGAATAAAGTA  
AGCAAATGTATTGGGGTTATGAGACAACCATAGCCCCATATATTGGGACGAGCAGAGGCA  
TGGAGTTATGA

Sequence 3306

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTCAAAGCCCTGCTCCACACCTTGCCCTGGCC  
AGGTCCACCTTTGAGGTGATGACGACAGTTGCTGAGAAAAGAGAAAAGACCACTGGCTCA  
CTACTTGTTTCTGCTGCTATAATAGAGAGGAGAAAATGATGAAATGCTCTTTTACCTTC  
CTGTTTGAAGATTGCCTGGTCATAAAAGGGAGTCAGAGGTCTGACTTCTCTATTTCCATC  
CCTTAGGGGACTCTTTAAACAACAAAAGAATGTATTACAAGTATGTCAAGCTGATAACGC  
AAGGCTTTTCTCCTGGAAG

Sequence 3307

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTNGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACCGTNGCGTGCTTTTGT  
TGTGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGNGGATAACAGCAGCCTC  
TGCGTTTANGTGTTTTATTGNATATATTGGATTGGTTATATACCATTATT

Sequence 3308

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCACTTCCTCTTGGTGCCTTAAGAGCTTTCCTC  
AAATTGTATTTCTGAGCAGGGACATTTACAAGCCTGCATGGAAGTGAAGGATCTCCTGTC  
TGAAGATTCTCACAAGTAATTGATAGAATGAGATTTATTTGACAAATAACAAAACCATCT  
GCCAAATCCATGATTAAATGGCAGGGACTCTGGGTCTCTTGTGCTTAGTGAGGGAAGGAA  
GGAGGTGGTATGTTTTAGTGAAACACTCACTGAATGGAAGTCCAGGCTGGAGGGAGAGT  
GAAGAGGGAAGAGAATACAGTCCTTGCTATTTTCTCAGCTGATTATAATACATTAACA  
CCCTCATTTACATGGCCTATTAGAAGTTATTTATATTCCAATTACAGGCTATTTGAATAT  
TTGCATTTGTANTCNAATTACAGGGTTTAGGGAAAGCTCGT

Sequence 3309

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTGATGAAGTGTGGGCTCAAGCTATCCTCCACCT  
CTGCCTCCTGAAGTGTGGGATTACAGGTGTGAGCCACTGCACCCTGTCTGACAGTCAT  
TTTCTAAGATAAGCTTCACAAAGATGAAAATAACATTCTAAGATCCATTATGTATATATC  
ATTTCACTNGGAAGGTGAATTCCTCCAGTAATCATCTATTACCTTTACTTTGGATCCTG  
ATTTACATACATTGGGG

Sequence 3310

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATCTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGGGGGTCTGCCTATTTAAACNTCCGCTGCTTTTGTCT  
GNGGNTACATACACATCATTAACTATTGGGATTACTATTGGGGGATAACAGCAGCCT  
CTGCGTTTAAGGGGTTTAATGGATATATTGGATT

Sequence 3311

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTTTTCCACAGAGTGGGAAGATAAGAACACAT  
GTAGAGATGATAAAATGTCATTGGCTCCAAGAGACAAGCTTCCGAAATCCATGGTGGTTG  
AAGAACATCAAAGAGGAGCAATTATTTAGTCAATTAGGGCAGTTCCACCTGTTCTAATTG  
AACATTTTATAGGATGTAGAAGATGCATCATACATTGGTATCTATTGAGAAGGTGGGGACA  
TCTGCTGTCTGTCTATCTGGGAGATGTTTATCTCAACAGGAGGCAATAATAATATGG

TABLE 1A

73/599

TAAACCAAACCTAATATTA

Sequence 3312

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTCCCAAGGACAAGCAGTGATGGAGAACT  
AGTCTAAGAAGATGCCAGTCAGGCTCTGAATGGCCTAGGTAATAGTGGAGAACCAGCCTG  
GACTGGGGGATATCCAAGACATAGCATGAATGGGGCTAGCAGAGTCCTGACTCATATTTT  
GACCATTAAAAAAAAAAAAATCCTGGCTGAGTGTAGCGGCTCATGCCTGTAATCTTAGC  
ACTTTGGGAGGCTGAGGCAGGTGGATCACCTGAGGTCAGGAGTTCAAGACCTGCCTGACT  
AACATGGTGAAACCCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTANCCGGGCGTGGTGGTGGG  
TGCCTGTAATCCCAGCAACTCAGGAGGCTGAGGCACGAGAATGGCTTGAACCTGGGATGC  
GGAGGTTAC

Sequence 3313

GGTACTCTTCTTAGAATATATAATATCAATTAAATATAGTAATTCTGTATAGTTGTAAT  
GCTTAACATTATTAATCTGTTGATTCTTTGGAGACTTAAATAATTCTGCAAGGTATGTT  
ACGCAGACATTGATCCTTATTTTGAATGAAGAACTGAACTGACATTCACAGCAGTTA  
AAAGCTTGCCAGATGGCCAGGCACGGTGGCTCATGCCTGTAATCACAGCACTTTGGGAGG  
CCCAGGTGAGTGGGTACCTGAGGTCGGGAGTTCGAGACCAGCCTGACCAACATGGAGAA  
ACCCCGTCTTTACTAAAAATACAAAATTANCTGGAGTAGCGGNGCATGCCTGTAATCCC  
ACTTCTTGGAAGCTAANANAAAAATTGCTGGAACCTGGGGGGGNAAAAAATTGNAAGGGA  
NCCAANTCCCCCATTCACTTNGGGNGGGGNAAAAANCCNCCCCCNNNNAAAAAANNG  
GGNTTNGANCCCCNACNGNNANNNNNNAAANNNTNTTNNCCCNNGGNNNNNTTTTGGG  
NAAAAAANTTANNNNCCCNNGNNNNNNNCCCNNGGGGNANNNNNNNNNNNNGGGGG  
GGGGGGGNAAAAAANTTTTTNAANAAAAAANCCCCCNNTTT  
TNAAAAAA

Sequence 3314

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACTTCTATCTTCAGTTGGGCTTGGCTGAAGGA  
GTCATAACTTCTTGCCTATTGTCAATTGGGCATTGCTTCCATTTTCTTTCTTAGCCT  
TTAATAGTTGGGTCATATATGCACTTTACTCATCCCTTCTCCAATAATGGGTCCGGTT  
TTCAAGGGCATGGTCTTAAATTGTAATGGAGTTACAGCATATCCAAGCGAATAGGAAA  
ATGAAGAAAATCTACCCTACAATTTGTTATTTATCTAGTTCCTTCTCTTCTCCCA

Sequence 3315

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTAAGATATAGATTTAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGCGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGTCT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACCGTCCGCTGCTTTTGT  
TGTGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGNGGATAACAGCAGCCTC  
TGCGTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGNATTTGNTTATATACCATTAT

Sequence 3316

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATGT  
TTAAGATATAGATTTAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCGTCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
TGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGTCTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTG

Sequence 3317

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACTAAAACTAGTAATGCAAAGGCAGCAATGTTA  
GCAAAATTTAAAGAGTTATACGGGGTGAGTTTTACAGAATTAGTAAGACCATTTAAAAGT  
AATAAATCAACGTGTTGCGATTGGTGTATTGCTGCATTTGGACTTACACCCAGTATAGCT  
GACAGTATAAAAACTATTACAACAATATTGTTTATTTTACACATTCAAAGTTTAGCA  
TGTTTCATGGGGAATGGTTGTGTTACTATTAGTAAGATATAAATGTGGAAAAATAGAGAA



TABLE 1A  
74/599

ACAATTGAAAAATTGCTGTCTAACTATTATGTGTGTCTCCAATGTGTATGATGATAGAG  
CCTCCAAAATTGCGTAGTACCTGCCC

Sequence 3318

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATGT  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGT

Sequence 3319

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTCATGCTATTTTGTCTTATGAAAAGAGATAAATTAG  
GTAGGAAAGGTAAGCATCACCATCTTATAGAAGAAGAAACCTAGACAAAGTGAATTTTCC  
AATTGCCCAAGATTGTGTCTCTTATTTTTGGAGTTGGAAATAGAACCCAAGTCTCCTAAT  
GCTCAGTCCGGAAGCATTATTACTGTATTGTTTTTAATTCTCCCATATNTCAATCACTT  
ATGATAAATGAAAGTTATAAGGAGAAACACTTTAAAATATTTAAATGCTTCAGATGTTTA  
AAAATATTTTTTAAGGTAGTGATGAGTTTTCAACAATATCTGATAAATTGAAAGCCTTAA  
GAGCCAGATTCTATTTCCACAGAAAGAAAAAACCTACATAGCCCCAGACCGTTATCTT  
CATGTCAGTTTAGATGATCTCTTAAATGTACATAAACCCCTTAAATCT

Sequence 3320

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATGCGGTGTAGTGTTACTATTACAGTTAATCCG  
TCCTTTGTGTGAGTTGTTAAATGCAGTGAGGATTGGAGCACTGTCCACTGAGTCTCTGTG  
CAACAACCTAGTGGTGTGGCAGGGGTTTCCGGTGTCTGGCTCTGATCTTGGTCGCTGGAT  
AGTCGTCTGTGTTTTCTTCGGTGCCCAAGGCGACGGCTTTGGTATGGGTGCGCGCGGAGTG  
GTTGGCCAAGTGCTGCCTAATAATTTCAGGAGAGGATACTTCGTTGCTGCTGCAGGATCA  
GCCATGGTAGATTAT

Sequence 3321

CCCTTGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTAATGCGGTGATGTTGGTTCAATTTTTATAGCTT  
CAGTTATCCAAAGGTGACACAGAATACCCATAATGATGACTGGGCATGCGTTTTACCTTT  
GGGCAGACACCCCATCTTTTTATTCTGAAATTTAAATAATTACAGATTCTTTTGGGGAGG  
GGATTAGTTTAAACATTAATAACAGAAATATAACAGGCAGATGGATGGGTAGATAAGCG  
GTATTCGGGAATTTGAGGGCTTGGGACAGAAATAGATTCCTTTTCTTTTATAGTTTTCT  
TTCTAACTTGCTGCTTCTCTATCAACCTTATCTGGTCTGTAAGAACCTGGGAAAATA  
TAAGAACTGATGGTTGTGGGAGGGAATAGAAGAAGACTGTTCTAGGTCTTAGAAGATG  
CATTAAATAAAAGTTGCTAAGGCTTGTAAATTAAGAATCAAGACCCCTGTAGGTGTAGGTG  
ATAGACCTTTGTGTGATTTTCTCAGTTGCCCAAATTATACCAAATTTCAACCTCANTAA  
AGAATTCTGAAGTTTTACAAAGTTNGAAGAAGAGAGAAAAGGGAAAAG

Sequence 3322

ACGCGGGGAGAGGACACAACCTCAAGGAGAGAAAAGGACAGTTTGGGACAACAGGTGGGTG  
GGCAGTCTTGAAAATTGGTAGCCACAGACGCCAGCGAGAGTGAAGAAGGACAGGTGGCT  
TCATTCTGTGGTTGATGATTCCTCATGGAAGTTCTTGTTGAGGGAAGAGAAAAAGGA  
CATCTCATTAAAGTGCCAAGATACAATGCCGGCTCCTACGTGCACCTGTTTTGGACCCT  
GAATGTAAATGATCACTTTACGCGTGTTTTAAAAAGCATTCTGTGATTTACGCGATCCTTT  
CTGAAATGTGTAAAATACCATCGTCTCCAACGATAAAAACAACAACATCTGCCGAT  
GGCAAATATAGTCACTTTACAGGGCCAAGTTTTTGAAGCAGCCAATGCGTTT

Sequence 3323

AGTCGTCGACCCACGCGTCCGCATTTATTCATTTAAAATACATTTCTAGAACACCTGTAA  
GGTGTGAGTCAGCCTCTCTGCTGGAGGCACGTGGTCTGGCAGGGAGAAATATGAAGGTGC  
ACAGAAGTACCTGACGGATACAGCCCTGCTAGAGTGTGGGCAACAGACAGATCAGGGTGG  
ATTGCCCTTACACGAGTGCCTCTGACCCAGCTTCACACAGCTCTGGGGGCTTGGGGAAT  
ATTCCAGAGAGAAAGGGTGACGAACTATAAAGACAGGAAGGTATAAGAGACAAGGTATG  
GGATGAAAACGTCACATGCTTCAGTTTTGTGACCTGAAATTTTAAATAGGAAGAGGATGG

TABLE 1A

75/599

CAGTAAACAAGACGATCAACCTACTGGCTAAAATTCTGGCTGGGTGTCGCATCCTAACA  
CTTGTAAGGCAGGGGCAGGTGGATCTCTGTGAGTTCAAGGCCAGCCTGGTCTACAAAGTG  
AGTTCANAACAGCTAGGGCTTTTACACAGAGAAACCCTGTCTGAAAAAAAAAGCCTAATA  
TAAATTGCAATTCTT

Sequence 3324

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATATACATTATGTAATTA AAAAGCGTGCATG  
TGTATGTATTA AAAATAATGGTATATAAACAATACAATATATACAATAAAACACCTAAA  
CGCAGAGGCTGCTGTTATCCACAATAGTAATACCAATAGTATTAATGATGTGTATGTAGA  
CACAGACAAAAGCAGCGGACGTATTAATAGGCAGACACACAAAAGCACACAAAAGCAAAG  
CAAAAAGCACGCCAGTAATGTTGTGGATGCAGTATCAAGATTTGTCATATAGACATAAAT  
CCAGTAGACACTGTAATAGTTTTTGGTATTTTAACCTTGAGACAAAATTGGTCACGTTGC  
CATTCACTATCATATGTAAGTGTAAACAATTGCACTTTTATGTTTTACATTATGTCCTGTC  
CAATGCCATGTAGACGACACTGCAGTATACAATTTACAATGCTTTTTAAATCTATATCTT  
AAACATTT

Sequence 3325

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTGCCAGTTTCTGGCATATTAACAGCTGAGA  
TCAGATAAGTGAACANCGATAGAGGTAGTGAGGTTTAGGATTCANGTCTGCCACCGGGAG  
CGCACCTCTGGGCTCAGGTCTCTCATTTGTAAAATGGGACATTTAGGNCANATCAGCATT  
TTNAAAAGTGTGACATGTTAAGTAAATAAGATGATTTTATGTGGTTGACAGATGAATGTA  
TTACCTTTAGTGGTTATATGTTTATTTTCATGGTTCTTTTTATTTA

Sequence 3326

ACTGAATTAATACTTACTTACAAAATTGGTGTTTGTATTTTAAACAAGAAGATACATTTT  
TTTGAGTTTTAATTTTTATCTCCTTAGAAGGCAGTCCAAAACATATTAGAATTATGATG  
CATAAGGAATTTAATTACAGTTTCTAAGTCTTACAAAGTAAAAAGTATTAATTGGTGTTA  
TTTGTGAAATATGTCATAAAGAACAATATCCTAACTGGGGGTATGGCTTAAGAGCAATC  
CGATTTAAGAAAAAGACGAAAAGCAGGATCTTAGGGTATCGTAATTTTGTAAATTTTGT  
TTCTTGGAATATTTAGAAAAATTGATTTTAAATGTCTCTTGGAATAGCTGGGCTAGAAA  
TGGTGGTTCAAGGGTGCAAGGAGATTGTAGAATCCTCTAAAGGGAGCCGTTTTTTACTAC  
AATGGCAGGGAATAGATGCCTTATTAGATGGGAGCTATTGACTCCGTGTTAAAAACCTT

Sequence 3327

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTG  
TGTCTACATACACATCAT

Sequence 3328

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTCTGTCAGGTATCCCACTAAAATCCCAAATG  
TTTCTCAAAAGTCACATCTAAGTGCAATATAAATCAAAACGAAAGGTTTGTCTCAATTAT  
TTCCACATTTATTTATCTTACAAACCTCAGTTATTAACAGAAGTTAACAGAAATCTTAAC  
AGAAATATTATTTGCTATGATTTATATTAGATTGAGATTGAGAAAATTTTAATTCTGGCA  
TTGTTTTCCAAATAAGCAGCTGTATTTTCTATATGAACACTAACCGTCTCAGTTTTCTC  
ACCGGTAATAATAAAATTGGACTCAATGTAATCCCTTAAGTTATTCTTAGTTTTAGATA  
GTGCTCAGTATTTCCATTTTCAGTCTCAGTCATGTAGAAAGGTGAAAAGAGGTTAACTCCTG  
CAACCACAACAAGAAATTGGAGACCAGGCATGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTT  
TGGGAGGCCGAGGCGGCAGATCACGAGGTCAAGCAAGATCCGAGACCATCCTGGCTAAG  
ACNGNGAAATCCNGCTCTACCCAAAAATACAAAAAATTAGCCCGACCTGGTGGCNGGCC  
CCTGTGGTCCCAGCTACTCGGGANGCTGAGACAGGAGAATGGCATGAACCCCAGGAGGCN  
GAGCTTGCANTGAGCCCAAAATCGCCCCCTGGACTTCAGCCTNNGCAACAAAACCAAGT  
TGTCTCAAAAAA

Sequence 3329

TABLE 1A

76/599

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGGCAGGTACATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTG  
TGTCTACATACACATCATTAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTG  
CGTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTTGGTTATATACCATTATT

Sequence 3330

CCCTTAGCGTGCTCGCGGCCGAGGTACTCTTCAGTAATACTCCACTTGCATGCAGCAGCT  
TACGTGGAGAGAATGGCTGATGTATTGGGCATTGTGAGAAAAAAAACCTGACGTTTATA  
CTTTCCTCAAATTTTGGCAGATTTCCCCAAATATAACAATGGAGACAATTTATTCACAC  
AATCATTTCCCTAGAACTTCATAAAATAATGAAGTAACACCGTAATGGTGAAGGTTGTGGT  
GAGGAAAAGAAGGTTGGGGAAGAAAGGAATGCTTCTTTTATTTTCTACCCACTCGACCT  
CACCAAATTACTAGGGCTCAATTGAGCCCTTAGCAAACAAAACAATCAAAAATGTATTTT  
ATGCAAATGAAGCTCTTTTATAGACCAAAGTACCTGCCCG

Sequence 3331

CCCTTAGCGTGCTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTNTNNNNNNNTTTNTNTNNN  
TTNNTNNNNNNNNNNNAANNANNNNAAAAAANTNNNTTNTNNTNCTGNGNTTGNAAAAAA  
AAAAAATTNCACNTTTNAGGGGGGGATTNGACANGNGCCANNGGCAATGATGAAATGAG  
AATCTACCCC

Sequence 3332

NCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGGCAGGNCNCTGGGGATACCAAGAAANAGTGCTGGNAAAGT  
CCTTTATCAGGCCAGCCGGCAATTTTGTTAGTTCTTACTCCTTTTATGGCTTGAGCTAT  
CTCCATAAATGCCATCCTTCCTGGTAACCATAGGAACAGTGCCACTGTGATTTCTTGAAG  
TGGAAGACAGCCTAGTGCTAAAGACATCTACCAAGGAAANTATGAACATAATTCACCCCTA  
ATTATTATATATGATATCTCACATTGTGTATTAGCTGTTAATGCCTCTGTGCCTGAATGA  
AGAATTAGATCTGTGACCTTTCTCCAGATGATTCTGATGGATGATATTGAAAGATATT  
CTTGAGATTTGGGGAAAGAAANTAATGAAGGCAATAAAGTATTTTAATTTTATTCATGA  
TGGACCTTATGAGTGAAAGCTTTTTA

Sequence 3333

CCCTTGAGCGGCCGCCGCGGGCAGGTACAAAACAGGGCTAGATTAAAAAAAACAAAAC  
TATTAGGGTCTCATCAAATGACAAGATGACAGGGCTCCAACCAGCTCAAGTCTTCACTC  
CCCATTTGGGAGGAAGACTTTCCATCACAAGCCTAAATNACCCAGCAGGAAACCAGCCCAG  
CCCTGTCTTCTCAGTGAGGCCTTTCTAACACGGGTGCTTATCTCCATCTCAGGATCAAA  
GGATCTATTGCTTCTGGCAAAAGGGCAAAAGCACCGCTTTTACTGGGAGGTACCTCGGCC  
GCGACCACGCTTAAGG

Sequence 3334

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGGCAGGTACATATCTTTTATATGCTCATATGCTCCTGTAG  
TCGTTAGTTTTAATTCTTAAAAATGTGATAATTGTAATAAACTTTTATTATATCTTATGT  
AAAATAATTGTGTGCTGAGAGAGACTAAAACCTATGCCCTACTTCTCATGATTTCTCTT  
TCTCTTTTGTTCCTTTTACAGACAGAAGAATTATAGCCTCAGTATTTATGTATTTTT  
TGAAAGAGTGAAGTGGGGACTGAGAAGGTATATCTACATGCTATGCCTTTTGATAGCATT  
CTGTTTCAAATCTCCTTTTC

Sequence 3335

CCCTTGAGCGGCCGCCGCGGGCAGGTACATTTGTTACGTGGTAGGCCTTGGAGGTTAATAT  
ATTTAACATTACAGTGAATATCATCAGTGATCCATGGAGAATCCATTGTTCAACAGTTTG  
TGATTTTGGGGAAGCATACATGTGAATAGAATATGCTGTAGGATGGAGCAGGGAGCAAGT  
CACTTAGGTGGCAAGTGCTTCCATCACTTTTGGAAATAACTTAGCTACTTGCCCACTAT  
CAATGAATATCAGATGAATTACAGAGCTACACTGCTAGATTTTATAACCTTATAGAAATT  
ATAACAGGAAGGCTTGCATGAATATGGGGTTTGTAAAGCTCTTCAGATGTATCTTTCATA

TABLE 1A

77/599

CATGTCAAATATGAACAGTTATGGGAACTGTTATATTTAAGAGACATGCAAGAGAAATAA  
AGTAGAAAATAAAAAATAAAATTGTGCCTTCAGAAGGAAAGTAACAATATGATAACTGGA

Sequence 3336

CCCTTNCCAGCGGCCGCCNGGCNCGCGGGGACAGTCCTTCATTCTCAGTAAACAC  
TGTGTGATACAATCAGCCTGCCGCAGATGCTCCTTATTCTATTACTGCGGCATAATCATT  
TGGGTAAATCTGTGAACTAATGCAAAATCTCACAAGGCTATTGAGAAATATGGATTGAA  
AATGGAAGACTGGAAAAATAGCTTGTATAGCCATTAGCGACTACNCGCTGCGATTAA  
GAACTATTTTTCAAACGTTTCCATTTTGA

Sequence 3337

GGTACAATAGGGGATGACATTTTTGATGGGATGCCAAATGTTTAGCTTCTCTGAGAGGCA  
ACATTTAAGCAGGAACCTCAATGAAGTGATGGAGCAAGTGATACAGATCCCTGAGAAGAG  
GCCACTGAGGGGGCAACATGCAGAGCCCTCATGGGAGTAGGCTTGATGGAATCTGGGAAA  
GGCAAGGAGGTTGGAATTGCTGGAGCAGAATGAGAAAGGGGTGAGTTTGGAGTAGTAGCC  
AGGACCAGACAGAGGCTTTGGATTTCTAAGAGGGAAGGGAGGATGTTGGGAGGGTTTCA  
GATGGGTATAGACCTGATCTGAGTGATAAAAAGATTACACTAGTTGNTGTGTANACAGTA  
TACTAGGAAAGGTTAAAGTGGAAGCAAAANACTANTTCAAAGACCGTTGCAAAGGNTCNG  
GTTGCAAAGNTCNGGTGAAA

Sequence 3338

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCACTCAGTTTCTTAGCTAATGTGTTGTAACACT  
ATTCTTATCCCTTACAACCTGTCTAAAAGGATTCTTTTTTTAGACTTTCTCTGCTAGTTAC  
CCCAAATATTCTGTGGTAGTGAGTTCCAAAACTAATTACATGTCACATAAAAACACCG  
NCCTTGATCTATTTCAAGTTGGCCATACCTCACTCTTTCTTCTAGCATAGATAGTTTAC  
GGATGTTCTAGGATTTCCGATTCAGTTCCTGCTATTGNGGGTNGCTAANTTNTATT  
TTGATTTTNGTTTNTCTTTCTAAACATGGCTGCTACTGCTGTTTATATTTGCATTTTGT  
TACCAGACTATCGATATCAGAATTGTGCTCTGGGGGCGGCT

Sequence 3339

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGTTCAAATTAAGGGCTAAAATACT  
ATACATGCCACCTTTGCATTCCTTTGAGTTTGTGTTTGTGTTCTGTTTGTGCTACTAC  
AAAACCTATGTTGCCCTTATATAGCACATTTTCTTATTGTGCTCTTTGATTAATTT  
AATGACCATTTGTTCTCTTTTAAATCA

Sequence 3340

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAATGGGCAAGGCTATAAGAGCCAGCAACAGG  
TCATGTGGCCTCAAGGGGCTCGTGGCCCTACGAGGCCACAGAAGCCAGTGAACAGAGACA  
AAGATTGCTTCATGGACACCTGTAACATCCACAGGGAAGCTTGAACACCTGGGGAAA  
TGAACCCTGAGCACCACAAAGTGGAGGTGACACCTGTGGAATATGAGTATATAAATTTAA  
AGATCTCTAAGCTGTGCTCGCAAATCAAGGCAGAACTCAGCACACAGTAACACGGACAAC  
ACTAGCGTTCAATGACAGGTATTTTGGAGGATTGGTCTGGATATGTATCTCTAACAC  
TTTGAGGATGTTCTTTTGTGGGTAACATGATCCTTCTGTCTGCCTATGGAGGCTGTGTCA  
GAGGTGGACATTTTCCAAGATTTGGGCTTATTTTACCTAGAATTTCTTTAAGCATCTTAA  
TTTCGTTTGTAAATGGGAACTATACTCCATAACTCACAGGGCTGTCATGTGATCAAAGT  
GAAATCATGGAT

Sequence 3341

ACGCGGGATGATACATTATTAGCAAAGGTCTGAATATAATGCTTTAATGATTATTACCTT  
TATACTTTTGCCTTTAGAACATTGAGTTGAATGTTCTGCATATTTCTAAGTATGTAGAAA  
ATATTTTACAAATTAAGATTTTATAGCAAGACAACCTTTCAACAAAAAAGAAAGGTTTAT  
TTTTTCTTTCTTTATTAATTTTGGGAATAATGAATTGGTATTACTGTTTTTCAGCCAA  
ATCCACATTTCAAAGTAGAAGTTAAATATCACTTTAATCCCAATAGAATTTGGGG

Sequence 3342

ACCCAAAGATGTTTACTTGAGAGTAGTTTATTCCTTTTCAGCTCCTCAGCTCTATACATTC  
TTCCAGGGAAACCGTAGATCTTGGTGCCTATTTGAGCCCCAAAGGATCAGTTAGTTTTACA  
AAGGACAATCGTATTCTCTGTACATCCTTTTTGGCCATGCCTCAAAGCAGTCCCACAA

TABLE 1A

78/599

TGTAAGCTACTGCTCATAGGCTCAATGCAGTCCACCTTCAAAGCAAGAGAAATAATTTCA  
TGAGTAACTCCAAGTCCCGCTTGTATAGGGAAGGCATCATGTTGGAGCCTCCCAGCTC  
AAATTCTCACAGTGAACAATTTAAGTCTAAAGTTCAAAGTTTCAATGGCATTGGTGGA  
AAAAATATC

Sequence 3343

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTTAATTTTTAAAGTTTACCATTACTATAT  
TCCAAAGAAAATTCTAACGTAGAAATAAGGGTCTGAATATGAGGACATGTTCTTCACGTT  
GGCCTCATCATAATTTTCTCTAGGTAGGCAGGAATGTTGATGGCCTCTACTAANTCTCC  
TANCTTCCAGGAGGGTGAGTTTTAAACATGGTTTTGTAAGAGGANAAGTGAACAAATGA  
CCAAGTCATGAGTTTCTTCTGCAGAGATTCTCCATCCCCTCAGAAATGACACTGAAAAT  
ACTTCTTGGGGCANGAGGAGAGAAGAAAGCTATCTAAGAAAGAGGAAGATTTACATTTAG  
ATATTGGCAGAGACAGGCCGAAACAGTTTTCTTNCCTTTTTGGGNTTGCCTATGTGTAG  
AATAGAATCTACCCAATATGTTTTACCTTTCAGATACACATACAACGGGGGGCCCCATTC  
TTGTCATTGTCTTCTCGGGACAAAAGTATCAATGGNTGGGAGAAAGAA

Sequence 3344

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTATCAAAAATGCTTCAAAAATATTTACTGAGT  
GAGTCAGGTAACAAAACGATTAAAATGCTTAGCCATCANCATATGCCTCTATTTTTTAAG  
GGCTTTTTATAAGCAAATACGGGTAGAAAAACATTGGCAGTTTGAGAGTAAAATAAACAT  
ATATAACTCACCAGTACTGATCAGGATAATTATCTGGGAGTCTCTGGGGGTAAAAAGC  
CCCCAGTTTGTTCATTTTACAACCTCCACCATGGCCTNAGTCAGGCCACCAACATGATN  
CANCTAAATGTGGANTTTGAAAGGGTGTCCNCTGGAACCCATCNTATAGTANTCCNGCCA  
ACGGGATCCANTAGTGNAANCANCCCCAAAACNCAGATATTGNTAAAAGGTCCAACNTTT  
TNAACAANGGNGGGGTTGGGGATTAAAAACCTTGGGTAAAAA

Sequence 3345

TTAATGTTACTAACACAGATCAGCGACAACAAAACCTCCCAACATTCCAATATTTAGG  
TATTTATTGGTGTCCGAGTTTCTGGCAGTGTATGAATACATGGGTCGAAATGAACTGGC  
CTCATATTATTTAGGGTAGCATGGCTATGATTATTAACACCACAGACACCCATTTGCT  
TATTTTTGATTTTTGACATTCTAAGACATAGACTTTTTAAAAATCTTCTTAAGGGGACA  
AATCTCCTAATTTAAGACCTAGATAAACCCCAAGATTTACCANTTTTTGAAAACAGTGAT  
GTTACTTAAATTCACAAGNAAACACCNATTCTNNTTCAGATATAATTNCTTCAATGGGAN  
TNCGAGGAGGGGGTTTAAAGTTTTACAAAATTGGAAAAAATAACCTGGNCAATTAANA  
TANCTGGGCTTACCTTNTTCAANAANAACCAATTTTTTTTTT

Sequence 3346

CCCTTTGAGCGCGGCCGCCGAGGTACCAAATTATGAAGAGGTGGCGTTCCACACTGT  
GAAATCTGAGGGCTTTTAAATTAGTATTTTTACTTATGCAACTCCTTTTTCCCCACGCTT  
AACAGTGAACACAGGAAATATTTTTCACTCGTTCAGTCCCTTAATACTGAGCATCTCTT  
CTGTGCCAAGCATTGTCAACATCTAGAGACACAATGCCAAATTCGAACATGGTCCTTGCC  
CTTAAGGAACCTTGGTCTAGGCCAGGCGCGGTGCTTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGG  
GAGGCCAAGGCGGGCGGATCATGAGTTCAAGAGATTGAGACCATCCTGGCCAACACGGTG  
AAACACCATCTCCACTGAAAATACAAAATTAGATGGGTGGTGGCAGATGCCTATAATCC  
CAGCTACTTGGGTGGCTGAGGCATGAGAATTGCTTGAACCTGGGA

Sequence 3347

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTTCCAGGTGTTTTACCTGTATTTACATATGT  
GCCTATGTTTGCTAATTTAATGTTTAGATAAACCTATAAGGCAAATATTATTCTTCTCT  
TTTACAGGTGAACATGCTGAAGCTCTAGGAGCTAAAGTAATTTATTGAAGGTTGGAAAGT  
TAGAATGGACCAGAGTCCATTTGTTTTAATTACACCAGGGGTTCTCTCTGAGGCATCAA  
AATCTTGATGGATATAGGGCATGGGGGAAGTGATATTAACAGCANCAGTAGTANGCAA  
CAACAACAACAACAGCATACATTGTATGATCCTGCCTAATTTCTTCCAACAACAACAACA  
ACAACATACATTGTGTGATCCTGGCTAATTTCTTCCAACAACAACAACAACAACATACAG  
TGTATGATCCTGCCTAATTTATTCCCC

Sequence 3348

TABLE 1A  
79/599

GGTACTTCTGTAGAAAAGACCAGGTTTCTGGAGTGGTGGAGTGGTGGAGGGCAAGTTACTG  
TGAATTGAAAGGGAAGTGAGAAAGTGTAGATAGTTGGCTAGACTGGCTTCTTTCAAGGAA  
GGGGAGGAAGAAGAAACCACACTGAGGTAATAGGAGTTTTACGGAGTCAGATTTCTTAA  
GCAATGAGCACTTTGGAGAGGTAGCAGACTTGTGCTGTAGGATGTAGAAAATGGGAAAAG  
AAAGAGAAATGCAGAGGTCAAAGAAAAACATCACCAGTTTAAAAATGTTGGTCTCTGTGG  
TGTTTTAAAAATATTTTAAATTTATTTAACATATGAAGAATTATTTAACATTTCTCTCT  
CAAGAAATATGGCCAGGCCTGGTGGCTCACACCTGTNATCCCACACTTTGGGAGGCTGAN  
GCAGGANGATCACTTGAGTTCAGGAGTTNCAGACCACCTGGCCAACATGGTGAAACCCCT  
CTTTTCTTAAATAAAAAA

Sequence 3349

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAAGTGGCATTGATATGTTAATGAAAAAAGTTTGG  
GAGCTCCTTTACTTCATAGAAACAGCTAAACAAAGAATATTTTAAATATATAACTCTG  
AAAGCTGTATTTTGTCTCTCTTTGTCTACAAATTGTTATTGCCATTTGCATTTAGGT  
TGAGTTTTAATTTAAGTCTTGTCACTTCTTAAAAATGTAAATGGTATATTCCAGCA  
TTTAGAACATCTCTCAAAGTCTATTTTCTGTTTAAAGACTATTTCTCCAGTTGCTTTAT  
AATCCGTCATACAGGCTCAATCTTCTATGACATTTAACACGTCAGTTGCAACAGACTTT  
CACACTTATTAATAGAATCTTCCCAGACAAACCAATGTGTAGTCCATATTCTAGTTATCC  
ACGTGTCCAATACTGTTAAAGGTGACATANGGAGTCAGCTGTTTTCTTTGAGGAAAATAA  
AAAACCTCCCCAAAACCTAACTTAAT

Sequence 3350

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAAGGATATATTAAGAAAAGTGTTCCTTCC  
ACTCCAGACACCCTCCCCAAAGCAACCTATTAACAATGACTATTTGTCCAGTTTCTTTC  
ATAA

Sequence 3351

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTACATGGCATT  
GGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAAT  
GGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAACTATTACAGCGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
GCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGT  
GTCTACATACATCATTAAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTGC  
GTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTGGTTATATACCATTATT

Sequence 3352

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTTCCATCTTTGGCCATAAGGAGACAATGATG  
TCAAGAGGCTAAGGCCATATGATCTGTAGGTGAAAAACCTGGGATGAGAATCAAGGCCTC  
AACTTTTTCCACTACATCACAGATTTAGGAGCAGTTAGAGGGAAGGCTTCAATCTGGAG  
AACACTAACAGGCTCTAGAGATTATTGGGTCATGGTGGCTGGGACAGAAATAAGGATTCA  
CAGAAAGATGTTTGTGTCATGTTCTTTTACAGTAAATGTTCTTTTGAGATTTTGCTTG  
ATAAAAAGGTTGAGCAGAAGTGAAAAAAATTTTTTCTTTTTTCTTTCTTTTTCTTTT  
TTTTTGCTTTTTTTTTTTTAAACANTTCTTTTTNTTCCCCAGGCTGGAGNGCAAGGG  
NGCANTTTNGGTTNACNAAAACNTTCCCCCAGGGTTNAAGCAATTTTGCCTAACCTCC  
CCAAGTANNTTGGATTACAGGNGGCCCCCCCCCCCCCGGGAAANNNTTTTTTTTNGG  
NNTTTNAAAAAAGGGGGNCCNCTTTTGGGGNAGGGNNNTTTNAAANCCCCACCCC  
NGGGGGANCCCCCAANGGNGGGGGAAAAAANGGGNTAAANCCCNAAACCGGGGNNA  
AAAAAA

Sequence 3353

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATATACATTATGTAATTAAGCGTGCATG  
TGTATGTATTAATAATGGTATATAACAAATACAATATTACAATAAACACCTAAAC  
GCAGAGGCTGCTGTTATCCACAATAGTAATACCAATAGTATTAATGATGTGTATGTAGAC  
ACAGACAAAAGCAGCGGACGTATTAATAGGCAGACACACAAAAGCACACAAAAGCAAAGC  
AAAAAGCACGCCAGTAATGTTGTGGATGCAGTATCAAGATTTGTCATATAGACATAAATC

TABLE 1A

80/599

CAGTAGACACTGTAATAGTTTTTGGTATTTTAACTTGAGACAAAAATTGGTCACGTTGCC  
ATTCATATCATATGTAAGTGTAACAATTGCACCTTTATGTTTTACATTATGTCCTGTCC  
AATGCCATGTAGACGACACTGCAGTATACAATTTACAATGCTNTTTAAATCTATATCTTA  
AACATTTTAAAGTATTAGCATCACCTTTTA

Sequence 3354

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGACGTTAATGCCGATGATAATTCATCTGATC  
TACAGAATATTCACCTTTAATAGAGAGATGAGAGTCTGAAATGACCAGAGGAAAATAGATA  
CTGAAGCCAATATAGTCTTGATACCAAAATAAAATTTAAATGAGAACTAACATGATAGG  
TTCAAGGCCTTTTGGGAGCCTGTTTTCTTTGCCAGATTTACATTCTTACAGCTTCATGG  
TCTTTTTCTTCTAACAAATTAATCAGCTGAGAGAAGCTGTCTTTCAGTGCATCCATGTCA  
TCCAGTGAGCAGGGCTGTAGAATCCAGCGTTTTCCACGTGCAAGTGGTTCAAGTTCAAAA  
TATTTTTGATCTCTTTGACCTGCCC

Sequence 3355

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTAAAAGGTGGTGCTAATACTTTAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGTCTACATGGCATT  
GGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAAT  
GGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTTT  
GCTTTGCTTTTGTGTGCT

Sequence 3356

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCAGCCTGGGTGACAGAGTGAGAATATGTCTC  
AAAAAAATTATCAGCAGAAGATAATATAGACCCCAAGGCTAAAGGGAACCATTATCATC  
TCTAGGCCTGAAAGCCTAGGAGAGGGTGCTGTATGGAGAGGACTGCTTCTGACAGAGGGA  
TATAGCCAACCTTGGTGGCCTAATAGAGAGGAAAGTAGGGAATAGCTTCACCTTCCTTCT  
CTAATCTTCTGCTAGTATCCCTATTAATTTAGCCTAATTAGAAGCTGGAAGGTAGGAGAG  
CCTCCATGGGCAAAAAGCTGT

Sequence 3357

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATACTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACTATTACAGNGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCGGCTGCTTTTGTCT  
GTGCTACATACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCT  
GCGTTTAGGTGTTTTATTGNATATATTGNATTTGNTTATATACCATTATTTTTAA

Sequence 3358

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACATATACATTATGTAATTA AAAAGCGTGCGTG  
TGTATGTATTA AAAATAATGGTATATAAAACAATAACAATATACAATAAAACACCTAAA  
CGCAGAGGCTGCTGTTATCCACAATAGTAATACCAATAGTATTAATGATGTGTATGTAGA  
CACAGACAAAAGCAGCGGACGTATTAATAGGCAGACACACAAAAGCACACAAAAGCAAAG  
CAAAAAGCACGCCAGTAATGTTGTGGATGCAGTATCAAGATTTGTCATATAGACATAAAT  
CCAGTAGACACTGTAATAGTTTTTGGTATTTTAACTTGAGACAAAAATTGGTCACGTTGC  
CATTCATATCATATGTAAGTGTAAACAATTGCACCTTTATGTTTTACATTATGTCCTGTC  
CAATGCCATGTAGACGACACTGCAGTATACAATTTACAATGCTTTTTAAATCTATATCTT  
AAACATTTTAAAGTATTAGCATCACCTTTTAAATGT

Sequence 3359

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACCATGTCCAGCCAAGGAAGTCCTAGTGTTGCG  
CTTTCTACGACGACAGTCAGTTGCTGTGTCAGGCTGGGGACTCCAAAATCGTTATA  
GCTGTCATAAAGGTAAGCTAACAACTTCCTTTTTCTGTGCGGCTGTGGGCTTCTAGCTG  
TGTGTTGAAAACCCTAAGAACATTCCATGCAATCGGCAGGACACAGCATAGAGAAGACA  
ACGCAGCAAGCACTCTTACTGCTTTCTAAAATGGGCTACTAAGAGAAACCTCTACAAGTT

TABLE 1A

81/599

TCAGCAGTT

Sequence 3360

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGATTAGATAAGGAGGAGTTGGCTGG  
AGTGCTGCCCTGCCCTTGGTATTTGGTGCACAGTCCTGGGAGGATCCTGGTGCTGGGACAG  
TCCTGGTTTTGTAGATTCCTAGTGCCTAGAGGACACAACCTCAAGGAGAGAAAAGGACAGT  
TTGGGACAACAGGTGGGTGGGCAGTCTTGAAAATTGGTAGCCACAGACGCCCAGCAAGAG  
TGAAGAAGGACAGGTGGCTTCATTCTGTGGTTGATGATTCCCTCATGGAAGTTCTTGTTT  
AAGTTTGTCTGTTGCTACTTTGAAATTTATTGATNATTTGTATTCTTGTTCTTTTGACAT  
TATTCTTTTNAATTTCAATGCCACTGCTTTTGTATGTAATTAATTCATTTTTTA

Sequence 3361

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCT

Sequence 3362

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTAACTCATGGGATTGAATAAGTTAATGTATGT  
GAAGCACTTAGGACACAGTGTTTACCATCATCACTATTATTCCTATTGTAATCTTGTTCA  
GAGGTGAGGGTGCTGAATTAAGGCAGTAGCAGTGAGGATGATAGAAAGAAGTGGCCAGA  
TGGAGGCTCTACACAGGTGATAGAATTGACAGGAATTTATGATTAAATTGGATGTCAGAAG  
GGTAGATAAAAGAGAATAAAAAGTTGAGGGTGATTGCAGGTTTTGGATTCATCAGCTTG  
AGTGAATGGTGGTTTCAGTCCCTG

Sequence 3363

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATATTTGGCAAAGGAATGAAAAAGTTAGAA  
AGTTGTCTGTCTGTGGGCTAGGCTCTGCCTGCAAGATACTTACAATCTAGGTCAGAGGTT  
CCTAAATCCTTCTCAATGCCGTTTGCCTGAGGAAAGTGTAAGTGAAGACTA  
TTGTAGAGTCTTACATGAAGCTAAATTTGTTCAATTTATCACTTCTCTTTTATTATGAG  
ATCATGTCTCTGCAGGNTTTTTGGTATTAAATGTCTTTTATGAA

Sequence 3364

CCCTTAGCGTGGCGCGGCCGAGGTACCCTAAAACCTAAAGTATAATAATAATAAATTT  
CCTCATTACATACCTGTATATTAAGTTGCCATATTAATTTATTGAAAGATTTTTTAGT  
ATACTTTCCACAGTTTAGCATTCTTCTAAGGCTCCTTACTTCTAACACAAAGTCCAAGC  
TCTTTAATCTGACATTTAAGTTTTTCCACCAACAGGACCCAATTGATCTCGTAATCTTGT  
CTTTTTAATTCTTGATAATCAGCTTTTTCCACTAAAAGCTGAAATGATTAAGGA

Sequence 3365

CCCTTAGCGNGGNCGCGGCCGAGGTACTNNTTAGGTTTTCTTTAGAAGAAGGAGATATGA  
AGAAGCAAAAGAAGAATAAAGAACAACCCATTTTCATTTGCTTTTAGGAAACTCTGGTAA  
GCTCATGGCTCACATAGGATTTAAGTGTTTGATCCACATGTTCAAGCTTCTCACTTTTCT  
NACCTCACTTGGNATAGGAANGTATAGCCTGCCGTCTCCTTNAGACCTGCACATAGACTA  
ACCCANGNCCACTAGATACTAGCCTTTGTGGAAAGACCNCCTGGAAAAGTGATTCTATGCT  
TGNNTGACTGTTCAATGNGTTTAAANCAAGGACTTCACATTGCCACATTACTTNCCTATTTT  
ATTGGCNCAAAAGCCCTAATTCCTTTTTTTCNTGTCCACNCAGGGGCAANTGCCAGAAA  
TAAGCTTGATGAATTTATGGCCTTTTGGGG

Sequence 3366

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAAAACCCCTAACTCAGGAATAAGGACCATC  
CTCCTCATGGTTTCCACTGTGCTCTGGCAGCAGAGAAATGGCCTGACCCTGTTTGCCCCC  
ACTCATGTGATGCCACCTGAGATCTACCCCATTTCTATGAATGTCTGGCAGATTCCCCT  
TAAACAGCTGCTGGAATAAAGATCACATTGATCCATTCTGATGGCAGGTGGGGAAGCAG  
AGACCCATAACAAGCACCCTCCAGCAGACCAGTCAGGGGGATGAAGATTTCTGCTTACC  
TCCTTAGTGT



TABLE 1A

82/599

## Sequence 3367

CCCTATGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAGCAGTAGTTAAAATTACTGAGATATTTTCA  
ATGAACCTTCAAAAAAGACCAACAAATCTATTTTCTGTCCAATGTAATTTTGATACTTA  
AGTTTATACTGTGTTAAGATTAAGTCAAACCTCCTTAGAAATGTTGAGAGAAATATTAGT  
CTATATTTCTTATATTGCTCAAGTTCTATTTCTATAAGTGATAAATTATACAAAATCAGA  
TATATGGCTCAGCCTGCAGAAGTTTAAAGAAAATGTTTAACTAATTTTCATCTTTATTA  
AGCTTTCCCTTAAGCAAAGATGAGCAATCATCTTAACTGTATCACCAAGGGGCTATAAGA  
TATTTCTCAGATTTAATAAAATTTCAATACCTGATTTAACCAATTAATGCCAAAATCCCA  
TTCCTTTCCTGTTTTATTACACTTATATCTACTTTATCAGGACTGGCAAAAAC

## Sequence 3368

TCTGCAGAATTGCCCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCACTGCACTCCAGC  
CTGGGTGACGGAGCAAGACCCTGTCTCAAAAAAAAAAAAAAGAATGAATGAAATAATGCA  
AACAAAACATAAAGCATTTGTGCTTCAAGGACACTCAAAAAAGTTAAGAGAATCAACTGA  
ATGGAAGGAAATATTTCCACATCATATTTGACCTTATATCTAGAATACATAAAGAATA  
CTTAACATCTCAATAATAAAACACAACCCAACCTTAAAAATGGGCAAAGAGGGCTGGGCG  
CAGTGGCTCACGCCTCTAATTCAGGACTTT

## Sequence 3369

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATGT  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTACTGCAGTGTGCTCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGT

## Sequence 3370

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATTCTTACAACCTTGGAGGATAAGGACTACACAC  
ATTCATCTACCCATACACACAGTGAAACACATGTGTAGCTTAAATAAAACAGACATTCTC  
CAAGGATTTCTCCAATTATAATAATTGATTGGGCTTCAAAAACTCAAGGTTGAATTTAG  
CTTCTAACTTGATGAGAATGGCTGTCTTAATTCTGTCAATTTTTGTTAATTTTACTTCCA  
GGAAGTCAGGGCTGTGATTTGAGGCTTTTTTCTCTAAGCTTCTGTGATGGAGATGAATTT  
ATTAAAGTGGGGCCATAATGTCTTTTTGAGCAACATTAAACTGAGTCATCAGAATTAGG  
AAGTATCAGAAGTCAAGATCAATTTTCAAGAACAGGAGCATAAAATTCGAACTCAATCTG  
TGTTAACATTAAGAGATTTAGAAGCTCATTGAGCTGATACTAATGAATAATATAGCTT  
TCATTTGTTGGAGACTTTATGTGAGCCAGCCAGNTATACATGTTATTTTATAATCCCCAC  
AGTAACCCCTGGCAAGGGTAGTTATCAACCTCTATTTTGCAGGTTTGANGGAAAATTGG  
AGGCTTAANAAAATATGCCCATTTAACTTTTTGGCTTGCATTAACCAAACTACC

## Sequence 3371

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAATGGTGTGAACCCGGGAGGCAGAGC  
TTGCAGTGAGTCTAGATCGCGCCACTGCACTCCAGCCTAGGCGATGGAGCGGGACTCCAT  
CTCAAAAAAAAAATAAATAAAAAATAACAAAAATAAAGAAAAGTATTTGATACATCAAA  
AGACATGACATCTTGAAGTGATTCCAGATGATTGAGCGAAGCTTCTCTAGGTGCTGTA  
AAAAATAATGACCTTACTCCTTAATTAATAAGCACTCAAAATTTTATCCAGTAGAGAG  
AAAGCAGGGGCTGGAACCTGTTTGCTTGGTCCCTTTCTGGCCGTGTAATAATGGGCAAAA  
CTTGGCATGACCACATCTGTTTTTAATTTTCAAAATCTCTTAATTTTACAGTTCATTTCA  
AACAAATTTTT

## Sequence 3372

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACTGAAAATACAGATGGAATTTTAAAGCAAATTCA  
TTATTTACAAAGCAAATAAGTGAGTCCTGGTATCTGACAATGGGATTACCATAAAATTA  
ATTTTAAAATTACTAGGTTTTAAATTTTACCCGAAAAATGATTTGATGCATTTTTGCATT  
AAAACTGTATTTATTACATGAAGTATAAATACCCAGGAGATTAAATCCATCCTGCCAT  
ATTCATGGGAGCCTGATCTAGCCCGAGGTATGATGCCAGCAGGACACAGTGGCCATAGG  
AGAAAGGTTAGCAGCCATTGAGAGCAGTCGGTGTGTGCTGGAGGCGTTATAGGTATTGT

TABLE 1A

83/599

GAGTATCTCTCTTCATGGTAAGTAGCCATAATATAATGACTCATAGGATTCTTCTCTCCA  
AAGAACACTGTGCTGAGAGTCAAGTTATCGGCTCTGGTTTTAAGTCATCTAATTTACTCT  
ATAAATTTCTACAAAATTAGAATGTACCTGCC

Sequence 3373

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTGGGCAGATCTGGCTTCACGTAAAAATAAGA  
GAAATTAAGACCAATAGGTAGGCCACAGGATCTAGTTTTAGCCCAGAGAAGAAAGCTTT  
AGTTAATTTCAAAGTCACATAGACAGAACAGACTTCAGAGCTCCAATTTTAGGAAACAA  
GTAGGCAAAAAAAGAGGTTCTGGGACTCAGGTATATAAGAAAGGTGAGTCAAGTCACAG  
CTTTGAAATTTCTCCATTGTCTCTAGCTTTCTCTTGACTCTCACCCTAATGAAGATCT  
CTAACCTCCCTAATTTCTAGCCCAAAATATAGATACACATTTTCAGACTCCATGTGCTCT  
CTTGTTCTCTTCAACCACACCTNTAAATGAGAACCAGGGCAGATATAATCACTTCTATTCT  
AT

Sequence 3374

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGCTAGTTTATGTTTTAGGAGTTTAGTTTCTA  
TTTCTCTGTTTAGCTAATTTCTATCTTTGGCCACTCCTTTTTATTCCCCTCAAACAG  
TCGCTTTCTCTTCCCATCTCTATAGCAACTTGTAATATACTATAGGAATAATTATGGCAC  
ATGCAACAATGCAACAATTTAATATATAAGTGCATTACATTTCTATTTTTATTTTTCTT  
AAAAAA

Sequence 3375

CGGNCTCATGTTNNATNATTNTAATGATNCATTTNATAANAAAGTGGCTNATCTGGANAG  
ATTCACCTGTGAACCTTGATGATGTTTTATTTATCTTTGAGCGTGCTTTACTTCCCCTTG  
CCAGTGCTGTTGTTTTGATAGACAGGGGAGTATTGTTGTCAGGTTGTGTAGCANTCATAG  
ACCANAAGTCAGCAAACCGGCTTGCAGGCCACATTCAGTGGANACCATTTGTGGTCTGGA  
GAACCTGAAATTTTTATTATTTTGCCTTTTTCANAAAAGTGGCAAACCTTGTCAATTATA  
CTGNAAACATGGTCTGAGACTCAGTTTTGCGCACAAATTTGTTAAGCTTTAAATGGTT  
TTAACCTCTGTTGTCAGTTGGCACCTTCTTTAAGATACCAGTATAGGAATTTATTTA  
AATATAAACAGATTATGAAAAAGTGATACTCATTTCAAAACACCCAGGATGCCCAACA  
CTTGATTTTAAACCTGAGTCTCCCTCCATTTGAGTCTGCTCCTATAGGGTAACTGNTAA  
CATTTAAGTGNGTAAACTCTTGAAAC

Sequence 3376

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTT

Sequence 3377

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCATAAAAAATATAAGGGAAAAATAAGCTTTCCTAG  
AATTTTTAGTGTTCTAGTTTTTAAACAGTGATGTTTTTATTAACCTATTTTCATCCATT  
CAAAGACAGGCCTTTCTCCACACCACATTTTCTCTAAATCATGATAACACTTTTAAAT  
TGATGGTGTCTTCCAGTGTGTATCANCCAGATGGCAGTGTGTTACAGTTCCAGGAAACT  
CGTTCACATCTTCCGTAAGATCAAGAAGGCTCTGGCATCAGATAAGATCAAATGTTGTCT  
TTCTGTTTTAAATATGTCCGCAAGAGATTGCTTACAATCTATTGAGAAAGCTAAAAAC  
AGAGCAGACATTGTCTGTTGCGGGGTAGATGAATAGCCTAAGAATAGTTTAGACAAATT  
CTGAAAACGAATTTACCTTANAAGATGTTTCATGTTAGATCTGGTAAAGTAACATGTTAT  
TTTTCTGTCAAGCCCTTTTGTGTA

Sequence 3378

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCCAAATTCCGAAGGCCAAATATGTCAAATGAA  
CACAGGAAATCAAACAGACTTCTATGACAACTCACAGCAGCCCAACATTCCTGTTAGTA  
GCAAGGAGCTGACCAACAAGCAATGCAGGTAAGTAAATCATACAGATTGCAAGAGATGAA  
CACCTTTTGGCATAGCTCTCTGCTGCCTCCTAAGGTTAGTCCTAAAGACTGAAGAAGA

TABLE 1A

84/599

CAGTGCTGGGAAAAGCACTGAAGGTCCCATCCCAAACACTAGGAATAAGGGAAACAAAA  
GAGGAGCATCATTATCGTGGNTAAGGTNAAAGGAAACAAGCAGTAACGAGCCATANNTCA  
CCAGCAATAAAACAGAAACGCATTGATAAGAAATCTTCGGAATAAGATTGCCAGTGGAG  
AGCTCCAACAACCTCAAAGGGCCTGTGAGATGCACAGCTGACTGGAAGTCAGCTCTTCGT  
CTCTACTTGCCCGCCAGCTAAGCCCANAGCTCCAGCCTCCCTGANGCTCTCCCTTCNTT  
GTAAAAAGCAGGAATGAGTATGTTTTCTTCAAACCTCTTCTACTTTANGATTCTGGCT  
TNCAGTGAGATCAATCCTATTCTA

Sequence 3379

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTCAGACTGTGACCCACCATCAGACAGGGACA  
GCTATGTTTCGCGAGCTGATGACTTACATCGAGGTCGATTCTATGGTGAATGTTTACGAA  
ACAAAGACCTCCCTCAGCAGCTGAAGAATCCAGCCTCTATGGATGCCGATGGCTTTTATA  
GGATCATTGCACAGTATAAGTTTATCCTAGCTTTTGAGAATGCAGTTTGTGATGACTACA  
TCACTGAGAAGTTCTGGAGGCCACTGAAACTGGGGGTAAGTCCCTGTATATTACGGATCC  
CCCAGCATCAGAGACTGGCTTCCAAGTAACAAAAGTGCTATTCTTGATCAGAATTTTCT  
CACCCCANGGAACTGGCAAGTTACATCAGACGACTGGATTCTGATGACAGATTGTATGAA  
GCCTATGTACAAATGGAAGCTGAANGGTGAGATCTCTAACCAGCGACTTCTGACAGCTCTC  
AAGGAACCGAAATGG

Sequence 3380

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACTATCACTGAATTGAATGAGATTTTAGTCCAAA  
CCAAAAAGTAAATATTTTTAAAGTAAATATATTAATGGAAGGAGAGTTTGCTATAAAT  
GATTGAATTAATGTGACAGTTTAATTTATGAATTTTATAGACATAGTAAATGCCTTCTC  
AAATTATATAAATGATTTTCATAAGTGGTCCTTATGTGCAAGGTAAAATGACTGCTTTATC  
TCTCTGATATAAATAAATGTGAAAAATACTTTGATACACTTTTTATTTGTTTGGATGAT  
TATTTCTAATCCTGGNGAGTGAAAATGCCATCTGGTGTGTCTTTTAACTNTTCTATTAT  
CTCTTAAATNTAAAACTTTTTCATTTAAATGACTATTTCCAGGCAATCTGAG

Sequence 3381

CCCTTAGCGTGGTCCGGCCGAGGTACAAGGCATTTTTGCTAACTGTAACCTCCCACTTAA  
TCAACAAAAACAAAAACACTCATTTCTGAACATTCAAGTGCATTATGATTAATCTTAATT  
ACACCACAAAGGTATTTTTCAATGGTGATTTTGCGGGAGTGGGGTAACAGTTTCGAAAGC  
AACATTGTGAGAAACATAGTTGATTTTAAAGGTTCTTTCTGGTGACCTTGACTTCTGCTT  
TTTAGAAGACCTTACACAGAGTTGTATTTATTTCTCCTGGAATATTTCAAGCAATTCAGA  
GTGAAAGGGTATACATTCCAATTTGCGTATGAGATAAAAAATTTAGGTTACATTGAGAAGC  
TATTTTCTTTAGTTACAGGGGAAAAAATTGTAGGGCTTT

Sequence 3382

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGGTTTTGCCCTTGTTGCTCAAACATTTCTA  
AGGTGTCCCAAGCCCTGGAAATAGGGAAGGGAAGGGTGGAGGCTTGGATCTGAGGTCTTG  
CTGTCCACTCCCTGCCTGCCTGCCCGCATCTCAGGCATGGCCAACAGCAGCCGTTGAGG  
GGGGCTTGTCTGGACAGTTGCGTGTGATGGTGTGAGCCATCACAGGGCANAGGTCACCT  
GTGTCACCCCCATAGTCATTGGGTTGCANGCCATGGAGGAGGGACCTCCACTCCATGGGG  
C

Sequence 3383

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGAAGGGTTACATGATAAGTAGTAACAAAAGC  
AATCTAAGAAAAGGGGATAGGAAGTATATAATGTGGGGATGGTTTGTGCTTTTAGATA  
GGATAATGAACGATGGTCTCATTGAGGTTACATTTGCACAAAGATTGGAAAGGGATGAAG  
AAGCCACCTAAGAGAAGGAATCCAAGCACAGTGAACAGAAACCTCAAAGATACTGAGGG  
TTGGAGCATATCTGGTATAGCGGAGAAATAGTAATATAAAGTCTAGTGTGGCAGGAGAAA  
TGTGAACAAAGAGAAAAGT

Sequence 3384

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATGGTGTGATTTGCGCTTACTGCAACCTCTGC  
CTCCCAGGATCAAGCGATTATCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGACTACAGGCATG  
TGCCACCATGCCTGGCTAATTTTTGTATTTTAGTAGAGATGGGGTTTTGCCGCGTTGGC

TABLE 1A  
85/599

CAGGCTGGTCTTGAACCTCTGACCTCAGGTGATTACCTGCTTTGGCCTCCCAAAGTGCT  
GGGATTACAGGTGTGAGCCAACGCGCCTGACCTACAATATGTATTTCTGAGAGGACATAG  
CAAGTCAATTGTATGATCTCTAATATAATTTCTAATCAGAGACAGAAAACCTATTTTAACA  
ATTTTCCTTTAAGTGTGGTTAAAAAACTGAGTGGTTTTTGGGAAAGATATTACTTGAG  
AAAGGACTTGAATTAGTTGGGTGCTTTGTTGTCTTCATGTCTGATAAGTTATCTTACT  
GTGCCTACCTAATGAAGATTAACATTACTTATGAAATGTTTGATTTTAACAGAAACATT  
GACCATTTACTGGTTATTTTATTT

Sequence 3385

GGTACGCGGGTTAACCCAGACATCTCCATGCCTCCTCTGTATTGGAGGTGGAATTAGGCC  
AGATCCAACATGGCATGTGAGATTGAAGCTTGGAGGACATGTGCTTTGCAGGAAACAAT  
CTGGTTAAGCAGAGGACCCGGCCATTTATTGGTGGGTTCTGGCGCTTCAAGAATGTGAA  
GAATGAGTGGCCAAAGTTAACAAAGGAGCATGCACAGGGATGGGGGTACACCCCACTTTG  
TAGAGTTTAAGAATAGTAAGGGACCTACGGGAACCTCTCAAGGTAATAGGTGGCATGTCT  
TCTTTCCTTGGCATGACACAGAATGTAAAGATAATGGGAGGATGAACCTCCAAGCCTGGA  
ACTTTGGGAGAAGCTTCTCCTCTTGGAAAGTGCCAGTACAGAAAAGTTCCCAAATAGAACA  
GATTCCTTCATTCCACCTGAATTCAGAGAGAGATCCTGTGGACACATGTGCCTCTCCATC  
AGAGACTGCTATCCAGACATTCATCTTCCCCTAAAAATGCACTTCTGCTGTGACTGCGGG  
CCAATGTTNCCAGGATAAAACAGGGTGACATCCAAGTGTACTTGCCTCAACTTGCCTTT

Sequence 3386

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTAAGTGAATACATTACAGTTTCCTTTGGTTGTTCT  
GCTTTAGTAGGAAGTTATGAAGATATTTAATATTCAAAATCATTTATCCACAGTCCTGGC  
CTTGGGGAAATATTGCATTTTATCAAATCAGCTAGCTGCCCTGCTCAGAATCAGACATCA  
GATGGGAGCAAGTAGAAGCTTATTTTATATTTGAAATATTTCTTAAGTAAAGCTAAAAA  
AATAAAGGCTTCACTGCTACATAAAGTGATATAGGTTTTATCATTCAAAGCACAGAAGT  
AAGAAGATATTGGAAAGCAGGCTTAATACTTGCTTCCTGAGTTCTTTCTATATATTTCTA  
AATTATGTAATGGATGGTTTATCCTAAACTATTTTTCTAAATCATAATGGCCGGCATATT  
TTTATTTATATTNTATTTAANCGAATAGAGTCATAACAAATGAACACATTAATAAAAAATA  
TTCAATGA

Sequence 3387

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATG  
CTGTTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATTTTCTTCTGGAACACAGG  
AAAGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACA  
GAACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTTCATGAGGACCTGTTCAAGCAATT  
CAGCAACTACGAACAGAAGCTCACAAAGGAGATACATTCCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGG  
ACCGCTGTTTTGGA

Sequence 3388

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTCTATTTCCAGTCACGAGAGTGTAAGG  
CAGGGTCTAGGAGGTTTTTTGTGAGGCTGGTCTCCTCCTCTGCCCTGCAGTGAGAGCC  
TACATTGGTCTGAGAAGCCAGGGATGGTCTGTTATGGATCATATTGCTGACTGTCTCTTT  
AAAATCTCTCAGCCTGTTGGTGCTGCTGGATGGTTTGGAGGCATTTCTAGGAGCCTGCTT  
CTCTTTCAGTGTTTCTCCTTCACTGTGGTATCCCAGGCCTGGGGCTCATCGCCTTTCT  
CCTAACCCGACCAGAGCTCCTCTTGCCTCTATCAGTGACCCTTTCTTGGATGTGTGTTT  
CTGATTACATTCACTATCAGTCAGGTGTCCTGAATCTTCACT

Sequence 3389

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAA  
TGGTGTGATTTGCGCTTACTGCAACCTCTGCCTCCCAGGATCAAGCGATTATCCTGCCTC  
AGCCTCCTGAGTAGCTGGGACTACAGGCATGTGCCACCATGCCTGGCTAATTTTTGTATT  
TTAGTAGAGATGGGGTTTTTGGCGGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAACCTCCTGACCTCAGG  
TGATTCACCTGCTTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCAACGCGCCTG  
ACCTACAATATGTATTTCTGAGAGGACATAGCAGTCAATTGNATGATCTCTAATATAATT  
TTCTAATCAGAGACAGAAAACCTATTTAACAATTTTCTTTAAGTGGNGGTTAAAAAACT

TABLE 1A

86/599

GAAGTGGGTTTTTGGGAAAGATATTATACTTGGAGAAAGGACTTGAATTAAGTTGGGTTG  
NCCTTTGNTGTCTTCATGTCTGATAAGTTATCTTACTGNGCCTACCTAATGAAGATTTAC  
ATTACTTATGAAATGTTTGATTAAACAGAAAACATTTNACCATTTACTGGTTNTTTTTAT  
TTTAATATTTCAAGCTTTGGGGTATTTTT

Sequence 3390

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCTCAAGGCTGGAGAAGCTACTTGGTTGGGTT  
GTGGCCTACTGTGGTGCCATTGATTTCCCCAAACATTAAGTCCTTGCTGAGCCTCAGCCA  
AAATCAACAGCCGTCATGTCTNCAATTACCTTGGAGCCCAAGCTGCCACGGGGGAAACAG  
GGGGGTACATTACGCTTACTTGGCTCCTTAAGCAGCGACACTATCTGTGACTAAGCAA  
GTGACTGGTGCGATGGGGGAGGAGGGATGTAATGGTGGAGCTGNGAAAACCTTGCAAATTG  
TGGATCACAAAACCTTTTAAATCAATCTTAGAAGGAAGCCTTTTTTTTTTCTCCCTAAG  
TTATTTNNAAAGTGCCCACTGGGTTGTCNTTTGGGGGTTT

Sequence 3391

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCAACCAACAAATGTAGACAGACCATAATCAG  
TCACATACATAATTGTGGGTTCTAAAATATCATTTTGTCTAAAAAACTCCAACGAAAC  
ATGTAAAAATAAGATTTTGGATAAATTAACCTTGACGACATTTGACTAACATTATCTCAA  
AAATAATTCTACAGGAATCATTTTATGAAAAAATATACAATCCATATTGGTTTAATTAT  
GAAATTTTGACTCAACGAAACCTTAAGAAACGAGCCAACATTTTACTCATGGTCTCTAGAG  
GCATCTCCTTATTACT

Sequence 3392

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCAATTAAGGTTATTTTATTTCTCCAACTT  
AAGAGAAATAGTATATTCTATAGGTTAAAAATGTAAGGTCTGCCGTCTTATGATAGTCTC  
AAATTAACAAAAAACAGGCCAAAACCTATCACATATTTAATATATTTCACTCCTAGTTGT  
GCAAATCTGAGGCTTATCCAGGTCCACTACCCTTTGCTCATTGTCTCTCAAAAAGCATTT  
AGGTCAGACAGAGAATATGAACCTTTTACTCTGCCTTCTAATAAAAAAGTTACACAGGGA  
AAGAAAACGTTATGTACCTGCC

Sequence 3393

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCT  
GTTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATTTTCTTCTGGAACACAGGAA  
AGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGA  
ACGAGACCAGATNGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAAGCAATTCA  
GCAACTACCGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGA  
CCGCTGTTTTGGATTTTATTGAAGATTACTTGAAGAGAGTATGTAACTTTACTCAGAAC  
AGAAAAGCCATCCCAGTTAAAAGAATGGTGGATAAGA

Sequence 3394

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGATAGATTTATATTTAATATGTTATATTG  
GGAAAAATTAATATATTTTTCAATGCTCTTTGAGCCACACATACTCAAATTTGGGTTTTA  
TCAGCCGTTTATTACACTGTGCCTAAGTCCATAGTAATCTGCAGTGAATCATTTAGACTG  
GAAAAAATAGCTTAAGAAACATGACTAAATCTTTTGAAGAAATACATGAAAGCAAAAAGT  
ATTCTAATAGGATTTCTTATAGAGTCAACATAAAAGATGCATTAAAAATCGAATAGTCTT  
GGTTTCAAATACTGTGTGATGGCAGAAAACCTC

Sequence 3395

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGATTGCTGCCACATTGCTAGATGTGATCAGG  
TCAGGGGAGGAAGAGAGGTGTCTTCTTGTATGTCTATGTCTCCCTGTGAAGAAAGTTT  
TCTGAGAAGCCTGCAGAGAGTTACTCCTCATATTCCCGCAGCCAGAATCTTGTCAAATGT  
CCCTGCCTAACCAATCTTTGGCAAGGAGAAATGCAACACCATGATCAGCTTAGATGAAC  
CAGGATGAACTCACAGAAATGTGGACCAGATTTGCTTT

Sequence 3396

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGGGTGAGAAGTGTGTGCTTCCCTTCC  
TGGGAGGTGGGCACCTGGGGCACTTGGAGTATCTGAGGAGCTCTCCAAACATGAGATTTT  
TGAGCTCCAATTGCAGCAGATGAATGTTTCATTTTATTCAACACATTCTAAAACATCAGG

TABLE 1A

87/599

AGATCTCAAATGTGCGTAGAAGAGACACTTACCTACCGGGCTTGACAGCCCTGCCCTTC  
ACCCGTTCTCACACATGGCTCCTTCTACCCGTCCTCCATTTTTCCACCCCAAGTGAT  
TTTGAAGCAAAGTCCCAGATATGATAAAAGATAAAATTAGGCTGGGCACAGTGGCTCACAG  
CACTTTGGGAG

Sequence 3397

CCCTTAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCTG  
TTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATTTTCTTCTGGAACACAGGAAA  
GATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGAA  
CGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAAGCAATTCAG  
CAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGACC  
GCTGTTTTGGATTTCATTGAAGAGTNGTGGGATAAGGAAAAAGATTATCTAAGCTGGAACC  
ANAGCCATCCCAGTTAAAAGAGTNGTGGGATAAGGAAAAAGATTATCTAAGCTGGAACC  
NGAACCAAATNCCAAGACCAGGAGAATTCACATCTTNTGGGAAANGTTTCACAGATNCTT  
TCAAAAGACTTCTGAANAAAAACNTTCNCCTGAAAAACGTTTCAGAAAAAAAT

Sequence 3398

GATATCTGCAGAATTGCGCCTTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACCATTTTTTCTGCT  
TATTGCACCCCTATTTCTAATTTGTTTATAATTTTCATGAGATGTTATCTTCTTCACATTA  
TACATTTTATNGTTTTTACTTTNACCTTTACTCAGGATGTATAATCATGATAATTCAGT  
TTTTATAGTTCCAATAATGTCAATTACTCAGCTTAATGCTTGTCATGCTGGACTACCCA  
TGGCTAAAGCAATATTTTCGATGTCTCTTCTAAATGTGAATGGGAGCTCATGCCAGGAT  
GTCTTAAATTGGTTCTTAATGGTTTAAATGGGAAGCTCATTTAAGATGCTAAGAAAAGTAT  
CTTGCCCTAGGACAAGACTGAGTCCATAACAGTAAACAAATCTGCTATAGAAGTTGTTG  
TATTTCCCAATGGATGG

Sequence 3399

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGAGAAAAGTGACTTAACATCCAAATAAAGAAAA  
ATAGTTAGCCAATCCATTCAATTATGTTGATATGATCAGGTCTCCAAGATGCATTTAATCA  
ATATATTCTGCCTTGATTAGCCATATTGAAATACTTGAAAACATAACCTACAATATGAAA  
ATCAGACATACTTATAAATGCCAATAGCTTTTATTTAGAGTCAACAAGTGATGAAAAAGC  
TCTTACTTAAATAAATTGACTTTGAGAACAAGAATGCGAACAGAAACATAATTCGTTTAT  
TGTATAATTGTTTTTCCCTGCTGTGGACATTAGCCTTTGGCATATGGTCTTTGACCATAA  
TCTATGGGTAGATATAGCCAGGGCACTGGAGGAACACGAAGGTGAATTCAGTTGGGTAA  
CACTGGAGAATTCCAGTTAAAAACAAGGGTGACTAAAATCTAAAATACACTGTNACATAGA  
CCAAAAGAATTCTTATTGTAGATTAAATGTATGTAGAAGATATAGAAGGATTATTNGTCT  
TGGTTCANAATGTAATTTTCATGCCCTGAGAATTTCTTTGAAGGAAAAAATGGGTCTGGG  
ATCCCCATTAGCCNAAAGCCCCTGGTTTTGCTGGCCAGTTTAATTA

Sequence 3400

CCCTTAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACACCTCTGATTCTCACTAGTTGAATGCAAGAACT  
TGAAAGGTTTCAGGTAAGTGTTTTGAAAAATTTTGACTTTCCAACTTTTGCCACTTGCTA  
TCTGAAACTCAGGAATCAAAAAATACCGACAGGCACTGTTACTTTCAAAATCTTTCTAT  
AAGTTGAGAATGGGACAGATTTGCAGAGCAAGGGAACTTGAACAGTTACTTCTAGTGGT  
AGGAAATGAGGTGGCTAGGATATTACCCAGCTGGTGGGTGACTTGGGCAGTGTGTTCTCTG  
CTTTCAGTGGTTAGCCTTTAGCAAATCTGCTTTANAGTGAGAGTAGAGGGCAGGCTGTTG  
TATTACAGTGCTCTTGTTTTGTAAAATTTAATTCACCTCTACTGGTATTTTGNCTCCTTG  
GGTAAAGGGGTATTTAATTTTTCTTCATTTTTTAATAATATATAACAAGTCAGTGAAAAG  
AATTTGGNNTTCAAAAATGTCATCCAAAGCAAATTTACAGGTTGGTTCCTGGGTATNA  
AATGNCTCAACAAATCTCTTTTANNCATTTAAAAATGGGTAAAAATNGGNAAAACCGGGG  
TGTANAACATGGTGGAATAAATAATTTATT

Sequence 3401

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACCAGGGACCACTATTTAAGAGACATGAAAAGA  
AATCCAGAATCCCAAGTGTCTGTATTGCTGGGGGTGATCATGGACTGTTATTGACCTCT  
TGGTGTGTTGAAGGCTGCTTTTAGATACTCCTGAATCTGTTTACCACATAACTACATGTA

TABLE 1A

88/599

TTACATATTTCAATTTGATTACTTTCTTAGTTATGGTTTTCTTTCTTCTTTTGGAGATG  
GAGTTTTGCTCTTGTGCCCAGGCTGGAGTTGCAATTGCGCGATCACTGCAACCTTCACC  
TCCCAGGTTCAAACAATTGTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAAGATGCC  
TGCCGNCACGCCAGCTAATTTTTGTATTTTTAGAAGAAGACGGGGTTTTTACCATGTTG  
ACCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCATGATCTGCTCACCTTGGCCTCCCAAAGTNCT  
GGGATTACANGCATGAAGCCACTGCACCTTGGCCATATTTTTTTT

Sequence 3402

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGGAGGTAATCCTCCATTGAGCACCAGTCTCAGGGGG  
CTACCTGTCACTCCTACGGGCACTCGACAATGGCATGGGTGACCTCAACAATCCGGGGGG  
GCTACGGGCATTTCAGAATACCACNCGTGGAGGGAGGTATACCTCAATATTTCTTTTTT  
TCTTCAAGCTGATATAACTTGCTGTTCCCTTTGAAGAAATATGTGCCATTTTTCTAAAA  
AATTTTTAAATAGTTACAAAAATTAGAAAAGCTTAACATTTTTTTCAGCACTATTCTTAT  
GTAAGACTGAGAATAA

Sequence 3403

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTAATCAAGTCAGTTTGCCTCTCGCAGACATTCAAG  
TTTATTTAGGTACAGCCTTATATGTAGTGAAAAGCCCTTATATCTGTTTTTTCATGCAA  
AAACCTCTCTCAAAGGCCCTGTTTTCCAGCTAATCACTCTCACTGTCATCTTCTGACCAT  
TAGAACTCTTGCCTCTCCTGGGGCCAGTAGCCATCTTATATCCTAACCCCGACTTCTCC  
ATCTTCTACTTTCCAGTGGATTCTGTTTAAAGATTTTCATCCTTTTTAGGTGAGCAGCCCG  
CTCTCTGGGTCTGTCATGATCTTTGCTCTCTGCACAATTTTCAGGTAGAAAACCTAGGG  
CAGAGTTTCTCTGCAATTTGGTGTATTAGATCTCAGAAGGCTTTAGGGGTAACACAGGAA  
ATGTTGGTGACAGATTTGCGCATAAGCATTATTTGCACATAAGCATTATTTGGTTTGGG  
CCAGATTTGCACATAAGCATTATTTGTTTGGCCACAATTGTATTTTCAAAAATCTAGA  
AATTTTTCATAATACAGATTCTTGGGCTT

Sequence 3404

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTCCAAGTGGGAGCTGAAATAGAGCCAGTGTCTATT  
CTCTAAGCCTTAGCCCCTGGGTCTGGGGCTGCATCACCCAGAGGAAGAAGTTCTCTTTCT  
CTGATTAGACCATCCAGAGGAAGTTGCCTTAATTAAGGTATTACAAATGTCCAGACCCG  
GCTACTAGTGGCCATCCCGTGAGATTTATTGAATGACCATACTGTCTTCTACATTAAGGG  
TTACTTTGAGGTATTGGAACAGCCATTGCCAACATCAAGATATGGACTGTTTTATAAGGT  
AATATGGCATCACTATGGTAGGAAGGCTGAAAAAAGGAGGATGGGCTCTTCAACACAC  
TCCTGGTGGCCTCCTGGTTTCCGTCAGCAGGGTATATTTGGCCACAAGGATTCTTTCATT  
TCAGTAAGAATGGATTTTTTTTCCCTGCATTTTCTTAATACCCTTGGAACCACCAGAA  
GAGAAAATCTTCAAAAATTTTTGAAAATAATTTATTTCTGACCAAAAAATTAATTCT

Sequence 3405

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGGAGGTACGCGGGTTTCCACTTTGTGAGAAGGACAATCT  
GCCTTTGCATGTTTATTTCTTCTCGTTTTAGGGTCAGAGTAGGCAGATATTGGTATCAT  
GTATCAATTATTGTTAACTGGTCTTCTGCAGCTAGAACAGAAAGAAATACATTGACTTAT  
CTCTATTTGCTAGGTCTTGTGCTGAGTCATGTTGCATTATACCATTTAGTTCTTTTGTG  
AGTCCTTTATTTCCATTTGTAGATGAGGAGACTGAGGCTTANAGGTAGTATGGTGAC  
CTAAGGTCAAGCAGCATCAGGATTTGTACCTNNGGCGCCGCGACCACNCTAAGGGCGAAAT  
TCCA

Sequence 3406

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACATCACCTGCTGAGGGACATCCAGGACAAGGTC  
ACCACACTCTACAAAGGCAGTCAACTACATGACACATTCCGCTTCTGCCTGGTCACCAAC  
TTGACGATGGACTCCGTGTTGGTCACTGTCAAGGCATTGTTCTCCTCCAATTTGGACCCC  
AGCCTGGTGGAGCAAGTCTTTCTAGATAAGACCCTGAATGCCTCATTCCATTGGCTGGGC  
TCCACCTACCAGTTGGTGGACATCCATGTGACAGAAATGGAGTCATCAGTTTATCAACCA  
ACAAGCAGCTCCAGCACCCAGCACTTCTACCTGAATTTACCATCACCAACCTACCATAT  
TCCCAGGACAAAAGCCCANCCAGGCACCACCAATTTACCAGAGGAACAAA

Sequence 3407

TABLE 1A  
89/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTCTTATTAGTGAATAATGATTCTCTAGTCA  
TAATAACTTAGACATTACATATAAATTTTAAGTTAAACTACTATAACAATATTGGGAAA  
AATGAAAAAAGGGAGTAGATAGTGAAAAGGGCCATATCCTTCTCTACCACAGCAGGAAG  
TGAACAGATAACGTCTCAAATCAAAAACTGTAGTATAGGCTTTCCACCCAGCTCTGCC  
CCGCCCATATAGATACCTATTACAGAAGGAGGGAAATAGCTTTTAAAAAAGGAGAGTTAA  
ATGAAATTGCCT

Sequence 3408

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTCCAAGTCCCTGCGTGCAGAAACATCCT  
GATTGTCTTCAAAGTGCAGATCTGCAATGCTGTGCAAAAGTTTGGCAAGGTGACATGTTA  
CCTGTTTAGGCTGAGCTCCTTTTGAGAGAATGTCAAGTAAATCAGCAGAAGAGACGAAAT  
AGAAGCGAGGAAAGGCTATGCGCTTGGTTTCCAGGTATTCAGCGAGAGCTTTTTCACAAA  
GAGAAAGCCTGGACTGTAAATCTTTAAGCTTTTCATAGAGATTAGGTCTTGCACG

Sequence 3409

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAAGCGAAACTGAACCAGGGATACACCAAGA  
GGTAAAGTCGGAACATCCAGAGAGATGGGAGAGTTTTCAAAGATTTGGAGGCCCTAT  
GGATGAAACGCATAAAGAGTCAGACCTAGAGCCACCAGAGGAGGCTAAACCAAATGTTAC  
AGAGGATGTGTTCTAGAGTCAGCTATGGAAACANGATCCAGATCCAGTGCCACCAACGG  
AAACCATGTCTGAGGTTTTCGGGGGCCACAGTCAGAGAGAGAAATTTAGAATTTACTAGAGG  
AGGAGACTGAACCGGGGGTTCAGAGNGAATCACTTATAGTGCAACATGAATGAGACAGG  
GTCTAGAGCCTCCAGAGCAGACCAAAACCA

Sequence 3410

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGAGTGTGGCTGAGATTCGACGCCCACT  
CTGCCATCCTCTGCTCTCCTCTAGAGGAAGTTGCTCTTGGGGAGCTGAGTTCCTGAAACT  
AAGCAAATGACAAGTGCTCCTCCAGCCGTGAGATGAGCCAGAGGATGGAATGCCACAGGC  
CCCACTTCGTCTCCAGCCCTTCATCTTTCTTCCATGTCCAAAGCGGCTCCCAAGAGGC  
CAAGGGCTCAGCTCTTGTGTTCTCTGAGACTGTGGCACAGCTCACCCTGGCTTCCTTAGT  
AGGAAGCTTTAAGAACTGCTCTTGTAGAAAGAACAAACCCTAATCTAGCCTCCAGCAAA  
GAGCCAGGATCATGCTGAACCTCCTGTGAAGCCTTCGTGGGGGGATCNAGGCTGGAGAAA  
GTGCTGCTTCATTCTGAGGTCTGAATTTCTGCTGCTTGTTCACAAANAATGCTTTTTTA  
ATCTTTTAAACTTTTTGGTTTTCCCCCACTTTCCGA

Sequence 3411

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGTGCACATTGTGCAGGTTAGTTACATATG  
TATACATGTGCCATGCTGGTGCGCTGCACTTTAATCTGCCACCAGGCAGATGTCTGGTTC  
TGAACAGGTGTGCCACAAGTTCCTCGGTGGCCTCCTGACCCATAAAACATCCTATAC  
TTCTACTGCCATTACATTCCCCTGTTGAGAAAAAGCACAGAAGGGGAGCCATCATTTTC  
TGTTTGCACATTTCACTGACTTTGCGGACACATATGGGAAAAGGGCATGAACTGTAAGT  
GATAGAACTTACACTCATGGGTCTTGAATAACTGCACTGCATGAAGCCTCACTTTGAGA  
GAGAGTTCTTTAACTCTGAGGTTGTTTTCAAGTAACCAAACCTTAATTANAAAGTT

Sequence 3412

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCAGGGATGTTGCCCTGTAAGGGGATGTTTCAG  
GAGAATATTGGAGAAGTCTGTCTGCTTCTTTGAAGCTCCTTTTTCCATATTTTAATTCT  
TGTTACTGCTGGAAGTTGCACTAATACCGATGTGATGAGAGTTTCAGTCCTTGGAGCCTT  
TTATGAGGACTGCTTTTTATTGCTGGTTTTAGAAGCTGCTAGAATACCATAGGATATTA  
CTTCAACTAGGATTATCTAAACCAAAGCCACCTGATTAAATTTGCTCCAAGAAGCACTCT  
TGTTATATATCCCATCTCAGACCGTGTCTACTAGTCTAGCAGGACTTACTAGAAAAGA  
TTAGACAGTGTATTATGTTGGGTAAATAATGACATTATTCCAATGTCCAAATATAGTTCA  
GTGTCCAATATAAGTTTAAATGTAGTTCAGTGCTGACAGTAGAAAAATCCCCCTTTTCAA  
ATTTTTACTCTNCTCAATGGTCCCTCCCTATGGTTTTCTCTCCTATTTTAAAGAAAAAC  
ATTTTATTCCTCAA

Sequence 3413

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAAGCAAGCCTGGGCAATGGCGGGCGCC



CTCTGCTAACCTTGCTGCCGCTTGACGTTTGATCTCAGACTGCTGTGCTAGCAATCAGC  
GAGATTCCGTGGGCGTAGGACCCTTCCGAGCCAGGTGTGGGATATAGTCTCGTGGTGCAC  
CGTTTTTTAAGCTGGTCTGAAAAGCGCAATATTCGGGTGGGAGTGACCCGATTTTCCAGG  
AAGGCACTGGAGGAGTTTGCAGAAATGAAAGAAAGAGAAGAGAAGAAGGCTAACCTCGAA  
AGGGAAGAGAAGAAAAGAGATTACCAAGCCCGAAAGATGCATTACCTCCTCAGCACAAG  
CAGATTCCAGGAATATACAATTCACCCCTTCAGAAAAGAGCCTGATCCAT

GGCCGCCCGGGCAGGTACATAGTTGTGTATCCCCAGCATATATTCTATATTGATAGGA  
AAAAACTGAGGCTCANAGTCTATATATTACTTACCTATGGTCACACATTTCAATTTATTA  
TCAGTAGTGCCTATTCTTTGGACCCATTATATTTGTAATATGGAAATATAACAAATTAT  
TCAATAATTAATAATTATGAGGTTTCTAGTTGTCAAGGTGAAGTTAAGTTACAATTC  
TGTTTTATTTCAAAGAGAAAGGCTTAGTATGTTTTACAACAATTTTCCATTCAGTGTG  
GTATATATTACACTGCTAAGAATACTTTGGGGCCAGGCACTGTGGCTCCTGCCATAATC  
CCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCAGGCGGATCACTTGAGGTCAGGAGTTGAGACCAGCC  
TGGCCAACATGTCGAAACCCCGTCTCTACTTAAAAATACA

GGTACGCGGGCATCAACCTATATTTTTTGACAAACCCTCTTAATAAGTTACATTTCTTT  
TAAAAAGAGCATGATAAAGATATTTTCAGTCAGTAAAAACAAATTTTTCTAACTGCAGAC  
CCAATTTAGAGATATAATTCAGGCAGAAACAGTTATCAGATGAAAGAATTGAGCTGTA  
AAGAAAATAATTGAAAAAAACCCAGAAAATATGTCAGTAAACCAAATAATTATTGAAT  
ATACAAAGCAATAATAAAAAATTTACGAGGCTTAAAATTGAGAAAAATCTAAATATAAAA  
ATAATGTATAAGTCAGAAATAGGTTGATCAGGGTTAACGTGTTACAAAATCTTGATTG  
TTCAAGAGGAGGGTAAAGATAAGAATTGCTTTAAACTTTG

CCCTTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTGCTGAAGGAGATCTATAAATTTTGTGGGAA  
AGCTAAGAAGTCTACCAGAAGACCTTGCTGGAATTTTAACTTTGAAAACTTCTCTCAGA  
TATAACAAGGTTATATAAAAAAATGGATCCGTGTCATCAGTCAGACGAATAACTAAGTC  
CTTTCTGTGAACTGGATTANAACTGATTGTAGTTCAATGCTCATTCTTATACTTACTCT  
CCTGTAGTCCCAGCTATTTGGGAGGCTGAGGTTGGAGAAATGCNGAACCTGGTAAGCAGA  
GGCTGCAGTGAGCCAATACTGCACCACTGCNACCANCCTGGGCAACAGANACCCTCTCC  
TCACAGTCTTTGCATTTACCTGCAACGGGACTAGTTGGTGA

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAGTCTATACAGTCTCTATGAAAAACAAAAGC  
AAAACCTCAATCTATTATTAATGTTACCAAGTATTAGGAAAAGTGGAGCACTCATCCTC  
CTGGTTCTCTGGACAGAGACTACGTTACATAGTGAATACACCAAATTCCTCTTTAAAAAG  
CGCTAGAGTCCTGCTGAAGCCCTTTTTAATTCAAGTTGTGACTCAAGAGAAAAAAGGAAA  
AGCCACTTCTACATTAGAATAGAAAAGGACACAAAAGTAATTTTATCCATTATGGAGAAA  
AACTGGGATGCAACAATTCCAAATGAAGAGATACAGTTACTTANCATCTATAAGATNAAA  
ATCATGTTTT

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTCATAAGGTTAACCCAGGTTCAAGGGAG  
TGGAGAAGAGGATGTCTTANGATGAGAAGAGCAGTGATAACCCGTTGCAGAGAATATGGC  
ATGATTCTTTGGGGAGTCATTATCTGCCACAATCAAATAACTTTAGGATAAAAATGTTT  
CCTAAAAAGTCTGAATTANAAGCATCATTGGGTGGGAAGATAGCCGAGAACA CTCTGGGC  
AACATAGTGAGACCCCTGTCTCTACAAAAAGTAAAATAAAAATTAGCCTGTAGCCAGGCC  
TGGTGGCACATGCCTGTAGTCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCTGCANTGAGC

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTCAGAAGGCTACGTGATGCCACCTAGAGATA  
AATGTGTAGAGAAGGATGAGTTCTGGGAAAGGATCTCTAGACCTGCCAATATTTATAGAT  
CAGAAAATGATGAGGACTTTGGGAAGATCCAGCCAATGACTTGATAGGACAATAGGAAGA  
TTTCAGAGTCCTAGAAGCCAAGTAAAAAAAAAAAAANTTTNTNAAAANCNATANGGGGAA

TABLE 1A

91/599

AAAAAAAAATTGTTTTNAAAAATCCNCCAANTTTTTNAAANTNTTTTNGGGGNTTTAAAA  
CCCC

Sequence 3420

CCCTTAGCGGCCGCGCGGCGAGGTACGCTGGGGGAGCCGGATATATAGAGTGTCACGTT  
TGGGAGCCGAAAGACTGGAGCCGTTTCCTTGTGGCTGGAGCGCTTCCCGTAGCCTCGGGG  
AAGGAGCAGGATTTAGAGGACCACTAGTTGGACCCCATCCTCGTGCTGGAGGAACAGGAA  
CCTCTTTCAGGAGCTATAAAAGAAAGGGAGGAATCATGTCCACAATTGCAGCTTCTATG  
GCGGCAAGTCCATTCTCATCACGGGGGCGCCACAGGCTTCTGGGCAAAGTGCTAATGGAGG  
AGCTGTTTCGCACCAGCCCAGACCT

Sequence 3421

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTCCCGGGGTTCTACAGTTCCTCCTGCCCACTG  
GCCAGGGGGAATCTGGCGGGAGCCTCTCGGTGGATGCTGTCACATGACTGTGCCTTCTGA  
AAGAACATCTGTGAAGAGCAGTTTCTGGTGTCCCTGAGTAACCCCTTTCTAACAATTCAG  
CCAGTGTATTTCTCCAAGAGTAGAAAACACTGGCTTGAAAATCTAGTGAATTTTCAGC  
TTCTTGTGAATGTGTATGAACAAACCAACCTACTCGGTCTGTGAAATTCTCGCTAATTCA  
NATGGGACATGGGCAAGGCTTCTAATACTTTTATCCCATGAACATAAATTTTGATATTTT  
AGCTGCAGATTTTTTCAAATATACAATGACCTGAGGCCAGGAAAGTTACCTTGTCATTT  
ATTTTCTTATAATNTGCATGTCTTATAAAAGTAGACTACAGCAGGCGTGGGACCAAAAAC  
CNGAACAAAAGTCTAACTGGATTGAAANCTTATTCCTTAAAAANAANACATTGGGTTCTTA  
NANACCTTACAGCTTTGCTTGNAGTTCTCATATTACCTTCTTTTGTGGGAAAAATNTACC  
ANAAAAAATGGAGGANGGTGAAAAGGNGAAGGTTNTTTGTGGGAAAAAATGGTTAG  
GNNCAATTTGGTTTACCTCTTCCCAATCCCNACCCTGCCCGGGGGG

Sequence 3422

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACGGAN  
TCTCGCTCTGTGCGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCCATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCA  
CCTCCCAGGTTACAGCCATTCTCCTGCCTCANCTCCCNAGTAGCTGGGACTACACGCAC  
CCGCCACCACACCCGGTTAATTTTTTTGTATTTTANTAAAAACCGGTTTACCGTGTT  
AACCANNATGGTCTCTATATCCTNACCCCATATCTGCCCCCTTAACCTCCCAAATGGT  
GGGATTACAAGCCTNANCCACTTGCTCCCANCCAACACTNTTTTATTATTAACAAATAT  
ACTTTCTACCTNANCCACATTCTTNCAAATNCTCAACAATCCAACCTTTTAAAAAATTC  
ATTTTNNCAAAAAAATCCTTCTTTATTTTATTCCAAAAACCTATTATTNCTTAAATCCC  
AATTTTATTTTACCATTTTAAATAAAAAACCCAATTNNAAACCCAACAAACNTTTCCC  
AACTTNCAAAATTTCCCTTTAAAA

Sequence 3423

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAGTAGAAAGGAAAAAGGAGGCGGGCCCCCTTCATT  
CAGTAACCAGTGCTAGGGGGTAGTCCCCAAGAGGTGGGATAGCCTGCGCTGGATTGTAAC  
TAATGATCGNTTCAGGCCTAGAGTATTTTCTCTAGTTTCTGGAAAGTACCTGCCCGGGCG  
GCCGCTAAGGG

Sequence 3424

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGTGCAGGTTGAGACAGGCCCTGAGCA  
CAGCCTGTCAACATCCTCCATCTTCCCTGCTGTCTTCTGTGTCCCTGAGCTTCCGTGAG  
GGTTTGTCTTCTCTGTGGCTCTTTAAACCACTTCTGTCCCTAGGAGAATCTCCCCCG  
TGGGTGGGGAAGCCCTAAATCAGGGCAGGACTTTGGGCTCTGATCAGCAGACTACACTTC  
TTAGCACCACCCAGCCTCCAGCAAGAACCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAACCTGGGAGG  
CGGAGGTTGCAAGTGAGCTGAGATCGTCCCACTGCACTCTAGCCTGGGCAACAGAGCAAC  
ACTTCATCTTAAAAAATGAAAAATAAATTTNAAAAATTTGCTTGATTTTATTTTTTAN

Sequence 3425

CCTTATCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACTCTTTTCCACTGATCCATATGGAATCTGTC  
ACATTGAGACTTCTGGTCTTGATGGATAGAGCNTTTTAANNANAGGCAGGTGGTTCCGG  
GATATGCAGAACAGGACTCTGAAGTTGATCCTGAGAAGTATCCAGTAGGATANAATGTG  
AAAGCCCAACAATGACCTCAGCANATTCTAAGGCTTCTAGAACATTCCAACAAAGAN

TABLE 1A

92/599

CGCGTGGGTCTCANTAAAGAAAATTTGTTGCTTATAGGNTGCACCA

Sequence 3426

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATCTACTACAGTCTTTGTTTCTGTTGTAGGGT  
TCCTTCTCAAGGACTTATCCTAGTTTAAAAATACGACTTTTGCCCAAATTTCAATTTGGG  
TCCTACTGCCCGGTTGGAGAACCCTTTGGCTTTCTTCGATCCTTCA

Sequence 3427

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTATTATAATAAGATCGTAGAGCTATTT  
CTTGAGTCAATTTTGTATGGAATATTTTTTACCATCTTTAAACATTTGANAAAATTCAG  
CTATCAGCCCATANTAAATACATATGCCTGGTTAATATTTTTAAANCTTTATAAGGGTTT  
TTACACATANATGGAAATCAACAAGNTNTTTACNTCCTTTTCNCAGGNCNAAATTANAN  
ANATAANATCTTATTGCTCACATGGATTGNAGGGCTTTCTTAAANAAACAAATNTTAGCC  
TGNGNGTTGGGACCANTCCTCTTTAGNNGGATTGTTAAANTCTTTCCCCTTNCAAGGA  
ATTTTTAAAAAATCCAATTNANGTTNGCTGGAACCTTTTGGATTGCCAATTGNAAAAA  
CCAAATTAAGGGTCAANGGTTTATTCCTTAAATGNNAAAAAAACTNTTTAAANAANAA  
GGGAATTGTNANTGTNTNTTCAATTTNNGAAATTTTTCCCCTTGCCCAAATTTTTT  
TAATTTAAAAATTTTTTN

Sequence 3428

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGAAGTGTGATGATAGCAGCACCTGGAAGCGGCTTT  
GGATGCCATGCTGAGTTCCTCAGACGGCAGGCGAAAGGTAGAGGGGAGCCAGAGAAGATT  
TTTAAACAAAAAGTGACATGCTCATTTATGTTTTATTTCTAAAGACGAGAAGACCTGGTC  
CCTCTTGTTAGGTTTGCAGAGTATAAATGACAAGCTACAGGCTTTTAGAAGGATGCTAGG  
GCAGTGGTGCAGAGATCAGAGTGGAATTCGAGGGACTACAACAAGGAGGTAAGTTAGGAG  
GCTGCCAGCCATGAAGCCTTAACTAGGAGGGTGTGGATGGAAACAGAACATGGTTAGGT  
GGGAGATACTGAGTTAGCTGAATCAATGCAACTCAGTGACCCA

Sequence 3429

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCTGGGTGTGTATATATCCAAATATAAACAG  
TTAAGAAGAAGTGGAAGAGGGATTTTACTCCCAAGTATTCGACTTCAGGGCTTGGGCTC  
TTCTATACTAACTTTCTGAAAGAAATGCTAAGTAAAATTACAACTTCGAGAACATAAT  
TTAGAGAATATTAATGATATATAATTGAGTAATAATGGTAATATACTAATAAGAATC  
AGGAAGTAAAGAAAGAAGTGGCGGAAGAATTGGAAGAGGATCACTTCCCTAACCTTCATA  
ACAGTGATCA

Sequence 3430

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCATTTTATACAGGCCAAAAATATTTTTGCAAAA  
ATGAAAAAATATTTTGAGGATTGTTATATTCCAGATATATTTTTATTTTTAGCTACCA  
TTTTGATACTGAAATCTGGATAAAAAAATTAGGCTTCATGTTTTCCATTTAAGTCTCCATA  
CCTGTCTCATAAAATCACATTAATCCAGGTGTAATTGAATATGAATTTATAGAAGCACAT  
GGGAAATGAAATTTTATGTCTAATTAGATATTTTTACAGT

Sequence 3431

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAAATGTAAGCAAGGTGGGAAATTTAGATG  
TANGATTTATTTTTTAAAGTGTCTTGCACTTTTCTTTAGTTTTTAACTTTTGCTGGG  
AAAAATACATCTGAGAAANTACTGAGAGAATTCCTGTNATGAGTTTTCTTATGTTTTAT  
TCCTCTATCTGNGGATAACTGAGAATTAACCTTGGAGTAAATATGAAATAGCTGGATAT  
ACAANGACTTATCTTTTTTACCAAATATGTAATTAGAAATTTGGTTGTTATGCCNAAT  
TAGAAATTCCTTTACTTAAATTTCCGGNTTAAGTNAAANCTTGTCAATTTTTTCTGC  
CTTAAAAAATNNTACTTAGATTAANGTATACTTTCT

Sequence 3432

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACATTAAGAAAAATAGTGAGAACACTAAAGAA  
AATTCAAGTGTAGCACAACTAAACTTCTGGAAGTGGGGAACAGCTATAAAAAATAATAG  
CAAGCAAGATTTGGGAACCAAAACAAAAAGAAACCAATAGTTGAAGGAAAGGCTAGTCA  
CCTTTATTAGTGGCTTGAATAACAAGTAGAAGAAATAACTCAAACAGACCACACTATA  
AGGAAATTGACATTGAGATTAAAAAAAAAAAGACTTAAAANGATTAGAGATGCGTANCTC

TABLE 1A

93/599

CCAAAAAAAAAA

Sequence 3433

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCATACTCACTTTTGAGATGAAGGGAACAATAC  
AATCCTTGCTGGCAAACCCCTCCCCTCACTGGGACAGAGCACCCTGTCATTCCCTGACCTGG  
CTCCTTCATGCGCCCCTATTCCCATGTGTCAACATAACTGCAGTTCTCTTGTACTCTAT  
TACAAGTAGATATGCTGCCAACATAAATGGGATTTTGAGTCTGGTGGGAGAATGCAGGAG  
TCATTTTGAAAGACACACAAAATAGAACAGAAATGCTCACTTGAAGGCTGATCTTCTGG  
GATAGTTACCTTTC

Sequence 3434

CCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTTTCATGTTATGCTGACAGACCTATCCTTCA  
TTATTCTAGTCACTAATATAGTCCTTTTGTGTAATCTAGTCATACATTCTAAGCTTGAT  
TTAGACACTTGCCAAAAGAAGTTCGAATCCAGTGGTTTCGAGATTCCAAAGGCACCTTTC  
TCTCATGACCCAAAGGAGTAATTTTGGCATCTTAAATGGATTAATTTGTCTTCCTGATGG  
GAGCACATCANAAGAATGGTGATGTGGATGTTAGATAGAGCTGAGGGGGCCATACTCGAA  
CTCCAGAGGTATCTGCAGGGGCTGGGGCAGGGAAAGTCTTAACCCAGCTCTAAACACTT  
TCCANAGGTATTTTGTGGGGGTAGGGGGAAGATACTGCTCTAATTAGGAAATAAGATT  
TTGTCTTANATGACTTTTTTTTTTATTCTCTNGGACCAATTTTNAACATAGCTGGAAC  
CCAACCTGGGC

Sequence 3435

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCCGGGGGGACTGGGGGTTCTGCTGCTGGGTTT  
GTGGAGCAGCTAGCTACTCGGCGGGATCTCCCGGCAGGATGGGTAAAAGATAAAGAAGG  
AAGTAGAGCCTCCTCCTAAGGATGTGTTTGACCCATTAATGATTGAAAGCAAAAAGCAG  
CAACTGTGGTGTTAATGCTTAATTCTCCAGAAGAGGAAATTTTGGCTAAAGCATGTGAAG  
CCATTTATAAATTTGCTTTAAAGGTGAGGAAAATAAAACAACCCCTCCTTGAACCTGGAG  
CTGTGGAAC

Sequence 3436

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAACACTAAAGGCATCATAGGTTTAA  
CTGAAATACGTTATATGAAGTTTACAAAAAGGTCAACAGAAAGCTCATTTGTGAAAACA  
TACTCTCATGGGAGCTTCTTAAACATTAGTTCAAGGTTAATATATTTCTGGAGGTGTT  
TTCTGGAATTGATTGCACTATTGCATGGTAATAACATTTAATTGTTAAGGAAACATTAT  
ATATAGGTTCAAATTATCCCTTAATGTTGATTTCTCCCTTTTCCATGGATTTTGATACT  
AAGAAACAAAATGCTTTGAGATTTTGGTAACATTTTGATNTTGATAAAACATGGTTAA  
AATAGAAGGACATGATATTTTCT

Sequence 3437

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACACTATCCTGTGGTTTCTAAATTCTGCTTCTTT  
ATTAAGAAACGATTAACTGTAAGGTAGAGGAACTACCATGTTATACTTCTCTGCAAATCT  
CAGAAACAAGCACCCAAATGTAGATCACCTGCTGAAGCTCAAATCACAGGACTCCTTGG  
GTATAGATGCCTTAGAATGCTACAGGGCCGCTACCGTCTTCTTCGACTACGTAATTCAA  
AGACAGCTGTGGCTTGGTCTCATTCTACAGAGGGGCTGAAGCATGAACTCAAACCTA  
GTGCTGCTTCTGGAGATACTGCAGGATGTGATGAAGGAGGTCACTTAAACATCAATGTCA  
CTCAAATATTTAGAAATATTGCCAGAAGACAGGCCTATCACTAATCAGGATTTCTGTG  
TCTCAATCAATAAA

Sequence 3438

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGAAAACACCAGCGAGATGCACAGGAGAGAAA  
TGACTTCATTACATACATACAGTGGATGTCATGAGGCTATGGGTTACAGACAAGGCAC  
AACATGCATTACATACAGTGGATGCCTACAGCATCAGGGCTAATTCTCTCCTCAAGAGT  
TCTTAGGAATTCCAGAGGAAAGGCAGGAAAATACACAGAGGATTAAAGAGTANCATACNG  
AGATTCTCTAATAACCATNCNGNTNAGNTATTANAGACACAGGGGCAACATGGCAAGACC  
CTGTCTTTTACAAAAAAA

Sequence 3439

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTGGATAGCATAGACATAGAGGACCACTCAAGA

TABLE 1A

94/599

GTTATCAGGAAGTCAGAGTCCCTACGCTTTGAAGACTCCAGGTATAACATACATGTGTTA  
CCTAGAAGCCTTCTCTCCTCCCACAGGAGTCCATTATCAAGGTCACCTTCACGGATGAGG  
CCCTTAATGCTAGGCAGTAACAGGCTTGGGGTAGGAAAATGGGACAGAAAAACACAGAAG  
TAGTGAGGTGTGGCTAGGCAGGAAGAGTGCTAGCGGATGGGGCCCCTGACACTAAGGAAG  
CGGTGGGAAAGGCGTGAGGCTTTGAAGACCCTCTCCAAGGGGCCCAAGGCTTCAGAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAGGCAGGGANGGGAGGTAAGGAGGCANAGAAGTAANAAAGATTANTATN  
TTTCAGGTTTTCTAGCCATTTTAGTCTTCAAGGGGATGGTNTTNGGAAATGAAAACCN  
GAATTCTGATTAGATTGGGGGTNGAATTCCTTTA

Sequence 3440

CCCTTAGCGTGTGCGGGCCGAGGTACTCCAAGGCCTAATGTAGTAAAAGCCTGTGGACTT  
GGTCTAAGAGAGACAGGGGACCCCTGAGAAGAAAACCTTCTGTTCTGTTCTGGGCACAG  
AAGCAAGCTAGGGCCAATGCTGAAAAAGGTAGCTGCTGAGTAGCGCAGGGAGACAACCTGA  
ACACACTAGATACCTGGGAATGTGCGAAACTTGGGAGGGGCACATGGTCAGGCCAGAAGA  
GGATTAGTAAGAAAACCTCAAAGGGCCGACAAATAAATTAATGTTCTGCTTGTITAG

Sequence 3441

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGGCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCT  
GTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATTTTCTTCTGGAACACAGGAA  
AGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGA  
ACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAAGCAATTCA  
GCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGAC  
C

Sequence 3442

CGCCCACTGGTGGATGGGATATCTTGCAGAAATTCGCCCTTTCGAGCGGGCCGCCCGGGC  
AGGTACCTGTGGTTTGGGGAAAGATTTTAAAATGAGTGGACAGTTATTTGGGAACAAAAG  
AAGCTAATAAATCAATCCCCCTGGCAAAATTTAAAAGAAACATGCAGAATGAAAAAGTTT  
TGGACACATTANAAAATACTTCTACANGTGGACCANAAAGGAANAANATCCAAGGAAACA  
AAAGCCTTTTTGGATATGTGCCAACCAAAAATTTTAGTAAGGGAAAGGTAAAAAAGGA  
ATTAATAATTTGGTGAATGGAATTTGGGTTCAAAGGAAAAATTTATCGCAGGTTTATTTTT  
ACCAAAGGGGCCCCTTGGAGTTATTTTTTAAACCGTCCCAAAAAGNTTTTTGTITTT  
AAAAATTGGGGGCCCTTGGTTTACCCCGCTTGAAGAAAATGGAATGNAAGGGGATTGAAG  
AAAATTGGATGGGGTTTGGAAAAGGGGTTTACCATTTTTTAAGGGGAAAAAATTGAAAA  
GGAAAAACCTTTAGGAAAAAATTTTAATTATTAAGGAGGACAAGGNNGGANTGGAATT  
ACCAANCGGAAAGAATTTTTTATTAACCAAATTGTTGGTTAAAAAATTTTTTTGGG  
CCCANGGGGAAAAAGGGGAAATANTTTGAAAAGNTTTAAGGAATACCAATTTACCTTTAC  
CCCTTTTGGAGGGGGGAAAAATAAATTTGGTTNGGTTAATGGAAGAATGGTGAATGGTT  
TTCTCCCTGCCCCCTGGGGA

Sequence 3443

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGGCCGAGGTACTCTAGAAATGTGAAGACATTCTATCAACCATGC  
TTGAGAGTGTTTCGATGCTCCACACTTTGGCCAATCTGAAGCATTTTCTGTATTCTTACA  
ATCCCCCTGGGTAACCAATAAGATGATTTTAACTAAAAGATAGCTTGTGTTAGGTCAT  
CACAACCATCCCACAAGTGTTTGCCTTGGTGTTCAAAGGATCTCTGAAGATGCTTTAT  
GAATCATTTCTTGTGTTAGATGCCTAAGTGCAGTTGTCAAGGCTGTAGAACTGCCAAGG  
AGGAAGGGAAGGCGCAGCTGAAACAGCAGAGAGATTGAGGAGAGTGATGCAGAAAT  
ACTCGTGGAGACTCTCATTTCTGACCTGGATCTCAAATAATAAATGATGATTTATTCCTT  
TATCATTCAGACAGTCTTGTGTACCTACTGCAACCAGACCCCTGCTGGATCCTGAAGCT

Sequence 3444

CAATTCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGGCCGAGGTACCCATGAGAAACCNACAGNAATTCC  
CACGGTTATGAGGAAGGATGTNAGGACAGAATAGGGATTTTCCT

Sequence 3445

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGGCCGAGGTACCTGAGGAGAATTTCTTCAATGTTCTGCTTTCT  
TAACTGTCTCAGGACAACCTCATCTAGAAGTGATGTCAGGAGCTTTTACTCAAGTGTTA

TABLE 1A

95/599

CCTTTGGTCCGACCTTCCGAGCTGAAAATTCTCAGAGCCGGAGGCACCTGGCAGAGTTTT  
ATATGATAGAAGCAGAGATTTCTTTGTTGACAGCCTTCAAGATCTTATGCAGGTTATAG  
AGGAACTGTTCAAGGCTACAACAATGATGGTTCTCTCAAAATGTCCTGAAGATGTTGAAC  
TCTGTCACAAATTCATAGCACCTGGCCAAAAGGACAGATTAGAACATATGCTAAAAACA  
ACTTTTAAATCATTCTTATACTTGAAGCAGTGGAGATCTTAAAGCAAGCATCCAGAAC  
TTCACCTTTACCCCANAGTGGGGTGCTGACCTACGGACTGAACATGAAAAGTACCTGC

Sequence 3446

CCCTTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTGTTGCCAGTTATTAATAAATAATTTTGGTGA  
TGTCAGTTCCTTTTACAACAAACCATACAAATTCTGCATTGCCTGTAGGATAAGGTTCAA  
ACTTCTTGAAAGCCATACAAATCTCAACAATATAATTTTGGCACATATATCTCCTACAA  
TGTGTGTATATACGAGTTATGAAGAGTTATGGGCCAGGCACGGTGGCTCATACCTGTA  
ATCCAGAACTTTGGGA

Sequence 3447

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGTAGGTACGCGGGGTCTCCTTTGTAGGTAACCTGTCATT  
GGTCTTTGGATTTTTTATAGTCTCCCTTTGTATCTGGTGAATTTAGTTTCAATCNTGG  
TNGTGGCCTACGNTGTAGACTTCTTGCTTGAAAAGTTGTTGGATTTCTTGAGTTTGAATT  
TTGGAGTGTAAATCAGTTCTGAAAATTTTCAGTGTTAGATCTTTGGATATTGTTTCTC  
CATTACTTGATTTTCTCCTTCTTCTTGAGAAATAATCAAACCTCAAGNGAGGTCATAGGAA  
CCCTCAGGTTTATAATTAGTCCCTCAGGAAAAAATTA

Sequence 3448

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGTAGCTTTGTGCTTTGCCCATAGTAGTTATTCA  
ATAAATATATTGATGGACTATTAAAGGTGAATTTCAAATGTATCAGAGAAAGAGCAGAG  
AGAACAAGGGAAGAATTTAACNAATCAGAGACTGTCAGGTATTTGACTTAAACTGGGTAT  
TAGTCAATCTCCAGATTATACTGATCTACTGNCTTAAATTAATAAAATCTTTATTCTAT  
TGTGAAATTACTGCTCACAGCACATAGCTAAGAGTTTGATGGGACCTTAGTAAGTGCTTC  
CTCCAAATATTTTACCTATAGCCACAATCACCCAGCAAAGCTCTCCAAAACCTTTGAAGAG  
AGTAGTTGCTTAAATAGTAATTAACCTACTCAACAAAGGTAGCACAGAGCTGCAATTCTG  
TGCATGA

Sequence 3449

ACTTTTCCAGTGGACATTTTTCACTGGTTTTAAAGGAAATGTGACATTCTCTGCTCAGATA  
CTCACATGCATATATAAAAAGAAGTTGTGTAACCTTACATTATTTTATGACTTCAACAACC  
TTGAGCAAGTGTGAAAAGAGATTCTGTGGGTAGCCCCAAATGGCTCTGTCCACCTTCCC  
AATTTCTGGTTAAGTAATCCCTACCACGAACCTTCAACATGTAAGTGTGCTCANTAAGA  
TCTGGAGGAGCTGGGGCATTGAATGGAAGCAGTAAGTTCTCTGTGAGTAAATCTTTTTT  
AGGCATCACATGTGATTTTCAAGTGGGATGAACATGCAAATACACATGTCTTCCCCATG  
CATCCTGAGAAGCCATCCTACTATGGTTCTTCCAAACACAGTCAAATTTCTCATGCTTAC  
TCAATGATGTATTTGCACATTCAGCCCTTACCATTTTGGANGNCATTTCTCATCTATTTA  
AACC

Sequence 3450

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATCCATGTTGTCAGCGAGGAGAATCTGAAAT  
TGCTGAGGATAGGAGAACACAAAGAAAATCTTTAAAGAACATGAGGTCAAAAATCAGA  
GCTCGAAAATCTACTGCTTCATAGCTGTGTGACCACAGGCAAATTTCTTTGCCTCAGTTT  
TTTCATCCTAATAATGAAGAATATCTTATTTGCTTTGGAGGGCTATAAGACATGATGAGA  
TATAATAAACATAAGGCACCTGAGATACATCATAGACACTTAATTGTTGTTAGCTATTATA  
TTACTTATCTTAGGGTTTTCTTCATGGTATTTTGTGGAAATGATAAAAAATAAAACA  
AATATGTAAGGGCTTGTAAAACCCAAGATTCAGTATACCTACTGCTTCTAGCTTTAATTC  
TAGGCTCTGCCATAGTTAGGATGTTTACTCATCTGTAGTTCAAAA

Sequence 3451

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTGTCACACTGATTTACGATCACTCTCCTAACCCG  
ACATTAGATATATTCAATAGATCTGGCAGTAAGTGTAGTGCATACTAACGGGTCTTGATT  
TTCAATAATTTTATGCATAAGAAAGATTTTTATTGTGTTTTATTGCGTTGGCTGAATATA

TABLE 1A

96/599

TCAGGATACCAACTGAAAGCAGATCTTAAAGTTAATAACTCCAGCTTTTTTTGGTTTAGT  
ATTCGATAAACTTCTCTTAGGCCACTAGGGCTTAATGAACAAAATACCTCTTTGGCAAAG  
AATTTTGCAGGCACAAAATGTTACTATAAAATTAATTTTGTGAAGAACTAAAAATGG  
AAAGGACTTAATTTGGATATTGCAGTTATTTTAAAAA

Sequence 3452

CCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGAGGTCAGGAGGGTGGGGTTGGGAGGAGGATAAGCATCCA  
TCCCACTCAAACAGAAAACTGCTACTTAATAGAGGAATGGTGGAATGGTTTCTGGGGAGG  
CAAGAACAAAGTCTGTTTTAGTAGCACCATCATACCAACCACTTTCTTGCATCTGCAGGC  
TCTTTGCAAGAGAAGATAGCAAGCACATGGTGCAGATAGTGGGACTGCAAGAGCTTNAGG  
TGGACAGTGTGGAGCTCCTCTTAGAGGTAATTAATTCTCCTTCTTTATTACCCACCAC  
AACAGTGTAAGTACTAAAGTGAA

Sequence 3453

CCCTTTGAGCGGGCCCGCCGGGCAGGTACACAATTGATAGTCACATCATCTACTTCTTA  
AGATAGATTTTCATGAAAATCAACTTAGCACTGGATCTCATTACATTTGAAAGCTAAAGA  
AACATGTTTATACACATGCTAAATTTCTGAGGAGGACCAATCCATATGAAAATAAGTTCA  
GTTCTAGGTGGAGCAGACTATATTTACCACGGCAGTCTTGGACAATAACTCAATGTGAGA  
TGAACCTTGCTGTAACAGAAACACAACTTATTTTCAAGTAAAAATGCTTTTTCTGAAGAT  
AATACATTTAAAAAAGTGTGAGGCAAAGAAAACAAAAGTCTGATGAATCTAAGTAGGACT  
CACACACAGGTAATGCTTGTCTTTCCATAGACNGCTTTTTTCTCCAACCATAACTT

Sequence 3454

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGGGAGACTGAGGCAGGAGAATGGCGTGAACC  
CAGGAGGCGGAGCTTGCAGTGAGCCAAGATCGCGCCACTGCACTCCCGCCTGGGTGACAG  
AGCAAGACTCTGTCTTAAAAAAGAAAAAATAAAGTGAATATCAGTATTGCTGAAAAT  
TCCTAGAATATTGGATAAACTTTAAATGAAAACATGAATAACTGACTTTGGGAAGTGA  
ATTGTAGAAATTTGTTTTTCCAAAAACAAGAAAGTAACCTTGGTCCCAATACAACCGA  
A

Sequence 3455

ACTCGAAGTCGACAAGGAGAAGAAAGAGATCCAGAAGTTGAACTAGAACACCAACAATGT  
TAGCAGTATTCAGCAGAGTGAAATTTACTCGTGTGTTACTGACAGTGCTTATAGCCTTT  
ACTAAGAAAGAGACCAGTGCTGTTGCAGAAGCTCAAAAATTGATGGTTCAAGCAGCAGAT  
CTTCTTTCTGCCATTCATAATTCATTGCATCATGGCATCCAGGCCGAGAATGATACTACA  
AAAGGAGATCATCCAATTATGATGGGTTTTGAACCCCTTGTGAACCAGAGGCTACTTCCA  
CCTACCTTCCCTCGATATGCAAAAATAATTAAGGGGAAGAAATGGTGAACATTTTTGCA  
AGATTAATAGATAGAATAAAAACTGTCTGTGAGGTTGTGAATTTAACAAATTTACATTGT  
ATCCTGGATTTTTT

Sequence 3456

ANCGGCCGCCCGGGCAGGTACNCGGGGGAGCCGGATATATAGAGTGTCACGTTTGGGAGC  
CGAAAGACTGGAGCCGTTTCCTTGTGGCTGGAGCGCTTCCCGTAGCCTCGGGGAAGGAGC  
ANGATTTAGAGGACCACTANTTGGACCCCATCCTCGTGCTGGAGGAACAGGAACCTCTTT  
CAGGAGCTATAAAAGAAAGGGAGGAATCATGTCCACAATTGCAGCTTTCTATGGCGGCCAA  
GTCCATTCTCATCNGGGGGCCACAGGCTTT

Sequence 3457

GTGTGATGGATATCTGCANAATTGCGCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTTTTT  
TTTTTTTATTTTTTTTNNAGACGGAGTCTTGCTCTGTCAACCAGGCTGGAGTGAGATG  
GNGCGATCTTGGCTCANNTGAAACTTCCGGCTCTCGGGTTTTACGCCATTTCTTTNTGC  
TTCANACTTNCCCGAGTGGCNTGGGACTACAGGCNNCCCGCCTGGCTAATTTTTTGTATT  
TTTAGTANANACAGGGTTTTGCCATGTTAGCCAGGATGGTCTCGATTTATTGACCTCGTG  
ANCTGCTTTGCCTNGGCCTCCCAAAG

Sequence 3458

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTATTTGCAGACACTGTTTTGTTGGAAAGAAGAGT  
TGGAAGGACTTTAATATGTTAATGCTTTTCTTAAGGATTATGCTGACAATTTGTCATTTG

TABLE 1A

97/599

ACTGAAGCCTGTATAAGGAAAGAGACTATATGAGCAAGTTAAGTTGAAAAATGTTTAGTT  
TTAGAGTAGGTGGGGAGAGTATTTACTTTGAGCAGATAGAGAAATTGGGGTTTCTTGCGC  
TTTGGGGAATACTGGGATGAANAAAATATGTTATGGGCTGATAATAGGGATATTGCCATA  
CAGATAGTATTTCCAGAGACATTTTAAAGCAAACACATTTCTTCGTGTTTTGGCTCTTTC  
AAGAGAGATATTCAAGCATTTTTGTGTTTCTTTTTATTGAGTTGCCCTCTCTTGGTCAAT  
GTGGGATGACTGTANTTGAATTGAAAGTGCAGAGGGATCTCCTTCCTTAA

Sequence 3459

CCCTTTGAGCGCGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGAGACAGTGTTTTCGCTTGGCTGAC  
ATTAATGACAACCAATGCTATGTGCTCACTGAGTGTTTTCATTTCAGAAGAGCATCAAA  
ACCACTGAGTCCTTTCAAGTCGTCTTCTTTACTGTGAAACCAGAAACCATGCCGACGAC  
TACTTTAGTAATAACCTGTGTCCCAACTGCAGGCTGAAGTAAACTTCTTCTCATATAAT  
TTCTAATTTCTGTGTAGGGGTAGTTGTAGCAAACAACCTTAGTTTCTTTGAGAGCGTGACT  
TCAGAAAGCGTATTTTCATGCANCAGTGATGGGTAAATGAAATCAGAATTTCCACAAAGTC  
TGCCCTAATTGAACAGCATTATCAGGAAA

Sequence 3460

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCAACCAACAAATGTAGACAGACCATAATCAG  
TCACATACATAATTGTGGGTTCTAAAATATCATTTTGTCTAAAAAAAACCTCCAACGAAA  
ATGTAAAAATAAGATTTTGGATAAATTAACCTTTGACGACATTTGACTAACATTATCTCAA  
AAATAATTCTACAGGAATCATTTTATGAAAAAAATATACAATCCATATTGGTTTAATTAT  
GAAATTTTGACTCAACGAAACTTAAGAAACGAGCCAACATTTTACTCATGGTCTCTAGAG  
GCATCTCCTTATTACTCACCTTGATCT

Sequence 3461

ATTCGCCCTTTGAGCGGCCGNC CGGGCAGGTACCTAGCATAGTATCTGACCCACGACAG  
TCATTTNTGNGAATATCTATTAAGNGAATNAATNAATTATTTNTCATNCTTTCCCNATG  
AAANCATTGCTTTTATAANATTATTATTTTATATTTANTATCTTACTAATANNTATAACT  
AAACCTCCCTAATCCCAAACCTCTATCTACTTNCACACCACTNCTAAAATTATAATTCC  
TAAATNCTTTTNTT

Sequence 3462

CCCTTTGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATG  
CTGTTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATNTTCTTCTGGAACACAGG  
AAAGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGCCTGAATATGGGAGGATGACAGACACA  
GAACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTGATGAGGACCTGTTGAGAAGCAATT  
CAGCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGG  
ACCGCTGTTTTGGATTTTCATT

Sequence 3463

ATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGTGTTGTTTGAATGGTATTTTGAAAG  
CAATTGCATAGTTACTATTGATTCCTCAAAATGCATAATGGGGATGCTTCTGACCAACTT  
GCCTTTTAAACAAGTTANAAAGTAAGTATNCACNACAAGNCTCTTACTTCACCAAAACTAA  
TAAATTANATTNCAATANTANGAAACACATATAAATAATGAACGAANCTANAATTATNAC  
CGCTTTCTAAAAAATATTAATAATTNAAAANAAAATATNNAAAAAAATTNNANNNGAATA  
AANAATAATACAATANAAAAATTAATTTTATAAAAAATATGAATAAAATCTAATATTCC  
ATAAAATNAATCTTAAACTACTAATACTACATTTTTTCAACTTACATTTTTTAAATATT  
TTATATTNTATACCTACATATACTANTTTTTTAANCCCAAAATATTANTTAAATTNC  
TATGNACCCTACTTTTTTAAAAACCATAAACCTAACATTTTAAAAATTAATCCAATTAAA  
TTNCNTANTNATTTTTTTTTTAAAAACCATTTTTCCNAATAGATANATTACCTTTNAAA  
ATTTTAAAAAATNNCGCTTAANCCATAANAACCTTACNCCCTNTAAATCCTTACCCTTTA  
AAAAACCCCAAATTA

Sequence 3464

CCCTTTGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACAGGAAATGGAGAAGATGACTGATGAATATAA  
TAGAATGAAAGCTATTGTGCATCAGACAGATAATGTAATAGATCAGTTAAAAAAGAAAA



TABLE 1A

98/599

CGATCATTATCAACTTCAAGTGCAGGAGCTTACAGATCTTCTGAAATCAAAAAATGAAGA  
AGATGATCCAATTATGGTAGCTGTCAATGCAAAAGTAGAAGAATGGAAGCTAATTTTGTC  
TTCTAAAGATGATGAAATTATTGAGTATCAGCAAATGTTACATAACCTAAGGGAGAACT  
TAAGAATGCTCAGCTTGATGCTGATAAAAGTAATGTTATGGCTCTACAGCAGGGTATACA  
GGAACCGAGACAGTCAAATTAAGATGCTCACCGAACAAGTA

Sequence 3465

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTGAGTAACTCTTAGAATTTTCATAGCATAGC  
TTGGAATTAAGACCTCAGTGCAGATCAACTGGATTTTTATTACATTAATATCCTGTGGC  
ATCAGTAATATCTAGCTGATTCATTTTAGTAGCTTTCTATTTCTTCTTAANTCTCCTAG  
TTGTGCTTTNAGCAGTTTTCTCAAATTTTAAAGTTTCTTGATAATAAAGTAAAAATTC  
CAAAATAATTAGGGATAAGTGTCTAATAATAATTAGGGTAAGTATCTAATAAAACATT  
ATCCCTTCCAATTACACTATCTTTTTGTGTAAGGGAATAACTGNGTTGATTTTGGATAAT  
CAAACAGACATAAACTACATTGGGNTAAAAATACTTTTGAANAGCTGGGTGGTGGGGGGC  
CCACTTCAAGCCTNGTGATTTCCAGCACTTTTGGGGAG

Sequence 3466

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCTGGGGACAGTGGGAGAGCTCAGCCTCACT  
GATAGCCGGGGATCTCTCCTGTTGAGGGCTGAGATCTCCGGTCCCACAACCGCCACAA  
CCAGGGGCACTTCTGGAAGTCCCCTTTCTAGGGACATTTTCTTCTAAGCTCTGTAACGC  
GGCCCGAGGCAGACCGAGGCTTCTTTCCCGGATCCAATCCCCTGCCCCCATGCCTAAGAA  
AGAAAAATGACCAAGACGCCCTGCCCGATGAGAAGCAGCTGCTTCTGTTTCAGCAGAA  
GTTGCTGGCAGAGGGGAGATGGCCAAAAAGAAGGAGA

Sequence 3467

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCT  
GTTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATTTTCTTCTGGAACACAGGAA  
AGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGA  
ACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTCCAGAAACAATTCA  
GCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCAGCAAGTGAAGG

Sequence 3468

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGGGAAGCAGCAGCTCTAGCCCTGGCAAACCT  
AACCATTGCAACCCCTGCTAATGCAAACGCTGCTGCTGAAGCTGATGGTATTGATCCATT  
AATAAACCTCCTGTCTAGTAAACGAGATGGAGCCATTGCCAACGCTGCTACAGTATTAAC  
AAACATGGCCATGCAGGAGCCCCTGCGCCTGAACATACAGAATCACGACATCATGCATGC  
CATCATCAGCCCACTGCGTTCTGCAAACACAGTCGTGCAGAGCAAAGCTGCTCTCGCTGT  
CACCGCAACTGCATGTGACGTTGAAGCCCGGACTGAGTTAAGAAATTCTGGTGGATTGGA  
GCCCCTGGTAGAGCTGCTACGCTCCAAGAATGATGAAGTGAGGAAGCACGCCAGTTGGGC  
AGTGATGGTCTGTGCTGGTGACGAGCTGACGGCCAATGAATTATGCAGGCTCGGGGGCTTT  
AGATATCCTTGAAGAAGTTAACGTATCAGGAACCTCGGAA

Sequence 3469

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTGAATTAAGTTGGTGCAAATCAAGACAAAGC  
AGTTTGATTGTTAACACATGGCCCAGTTTCCGAAGGCAAACCTCAGCTCATCAGCCTACTG  
TGGGATTTTCCCCTAGGCTGAAAAGCCAGGTTTGATTCTAATAAACGTATACATTGCAGT  
GTAATTAGGCAAGGGAACAGGGTTCTTGAGGCCACAAAGCCCCATGGTCAGTATTTGGGT  
GACATCTACTTNTGACTGTAACAGATTTAATATACCATCTGTTTTGCAGATATTTCT  
CAGAACCTGTTTTAATCAGTTTTTCTCTAATTTTTCGGATACTGACAATCTTGNTTTC  
TTTTCTTTATGNGGTTTAAAAAATGACATAAACCCAGTATTGCTTTTATTTTTTTCATG  
TGCTTGGCTTGATTATTTAAGCTAATTTATATACCTTCATTGTTCCCGNACAGCCAAA  
AAGNGAACTTTTTTTTTCCCGG

Sequence 3470

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTTTCATGTTATGCTGACAGACCTATCCTTCA  
TTATTCTAGTCACTAATATAGTCCTTTTGTGTAATCTAGTCATACATTCTAAGCTTGAT  
TTAGACACTTGCCAAAAGAAGTTCCAATCCAGTGTTTCGAGATTCCAAGGCACCTTTC

TABLE 1A

99/599

TCTCATGACCCAAAGGAGTAATTTTGGCATCTTAAATGGATTAATTTGTCTTCCTGATGG  
GAGCACATCAGAAGAAATGGTGATGTGGATGTTAGATAGAGCTGNAGGGGGCCATACTCGA  
ACTCCCAAAGGTATCTGCAGGGGCTGGGGCAGGGGAAAGTCTTAACCCACTCTAAACACT  
TTCCAGAGGTATTTTGTGGGGGGTAGGGG

Sequence 3471

CCCTTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTGTTTTGTTTTCTGCCTATAATGTAAAAAT  
GCTTTCTAAAGACAACTTAAATCTGCTGAATTGATGCTGCAAGAGCAGTGAGCCTTGGG  
TGGAGGAGGATGCAGGTATAGGAGGTAGAAAAGGGCAACGGCCCTGTGATCAGTGAAAGGA  
TGCCCTGTGAATTCATCCTTGAAAATGACCTTTGATTCCCCCCCCAAAAGCACTCAAGGA  
TGTCCTGAGGTTGTTACTAGTTGCTCATACACCTGGGGGCACATAGCCGGAGCCTCAGA  
GCT

Sequence 3472

CCCTTTGAGCGGGCCGTCGGGGCAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATG  
CTGTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAAGTGAAGATTTTCTTCTGGAACACAGG  
AAAGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACA  
GAACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAAGCAATT  
CAGCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATCCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGG  
ACCGCTGTTTTGGATTTTCAATGAAGATTACTTGAAAAGAGTATGTAACTTTACTCAGAA  
CAGAGAGCCATCCGAGTTAAAAAGAGTGGTGGATAAGAAAAGATTAT

Sequence 3473

CCCTTTGAGCGGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGGTCAGATGGGATGTATAATTCAGC  
TTGCTGTGGGAGATGATGGAACTTTTTCACTCTGAGGCAGTAGGGAAGATCACTGTGGC  
TGCAGGACCTTGTAGGAGAGGGAAAGAAGATAGTGTGGGTAATGCCAAAAGAAAAACCAN  
ACCTTTCAAGAGATTTTTTTTCCACTGAATTGCTTTTTATTATTTATCATAAGATTTGG  
GTTTTTCTTTTTTTTCCACCAAGCTAGAAGTGGATGCGTGCAAGAGGTGTGAAGANA  
AGAGTCAAGCANAATTCTGTAAAGTGGGCTGTTGACTTGGTTTTATCCTTTTTGGGGCAN  
AGGTTTGAAGTCACTAGCCACAGTCAGGATTTTAACTTGTTTAGGCATCNGAATNACANN  
TNTTATCAGGAGGTTCTCCCCCTTC

Sequence 3474

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCT  
GTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAAGTGAAGATTTTCTTCTGGAACACAGGAA  
AGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGA  
ACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAAGCAATTCA  
GTAAGTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATCCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGAC  
CGCTGTTTTGGATTTTCAATGAAGATTACTTGAAAAGAGTATGTAACTTTACTCAGAACA  
GAGAGCCATCCGAGTTAAAAAGAGTGGTGGATAAGAAAAGATTATCTTAAGCTGGAACCA  
GAACCAA

Sequence 3475

CCCTTTGAGCGGGCCGCCCGGGCAGGTACTCCTACACACATAAATCCAGGAAATGACTAG  
ATGAGCCTGAGTGGCTTTATCATTATTGTGCAATACAGTTTCTATACCAACAAACCCAA  
ATTAAATTATTATAGGACTAATGGCTGTAAGGTGGGTGAGGGAGGAAAAAATTCAGAAGC  
TGTTGCACGAATCACCTATACATGAATTCATCCGCGTACCTACTATTGAGCACTGAGG  
ATAACAGCAGTTAAAAAAAATCCAAAAACATCTTCTCCATGGAGATGTCATTGTAAT  
GCATGANCAAAGTAGAGAAAATAAGTAAAATATTTGGTATATCAGATGATAAATGCACC  
ATGGAGAAAATCAGAACATGGAGGAATTGAAAAGGCCAGGGATGGA

Sequence 3476

CCCTTTGCGCGGGCCGCCCGGGCAGGTACAGATTATCTGGCAGGCTTTAAAAAATTTAAG  
TGATTCTTACCAAAAAGCAAATACTATACTAAGTCATATGTTATATTAATTTCAAAGTAT  
AGATTTAAAAATAACTATAAACATTATCTCAACATATTAATGCATATCCTCCTTGTG  
CCAACAATTCTACCTCTAGCAATATCTCCACAGAAATAAGTCAAAGGATGCAACTCAAT  
ATGAACAAAAGTTGTTCACTGCACCATTTTAAAGAGTGAAAGGCCAGAAATAATTTAACT

TABLE 1A

100/599

CTCCATCAGGAGAAAGGTTAAATAAATAA

Sequence 3477

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGTGCATATGAAATGCTGTTTTCTAAA  
AGATTTCTCACATTGGCAAAGTGAAGATTTTCTTCTGGGAACACAGGAAAGATTATATT  
AATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGAANGAGACCAG  
ATAGACCAGGATGCCAGATATTCATTGAGGACCTGTTGAGAAGCAATTCAGCAACTACG  
AACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGACCGCTGTTTT  
GGATTTTCATT

Sequence 3478

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCATCTGGTTTAGCATTTTAGCACTCTCAAA  
AGTGTCTGGTTTAGACAATAAACTCTATAGTCCCCCAATTATGAGGCAGGTGCCTGGCT  
GCAGAGGCTGAGGAGCACTGGGGTGGTCCTAAGCTAAGTGTGGGTCTGTTTGAGAAATTG  
GTGATGCTGGTGACCCAGAGATGTCTGCTTGTGTTTGCCTGCAGAGAAGGGCATAGAGGAG  
AACTTAGACACCCGAGGGCCAAAGGGCAGAATCAAGTGGAGGAGAGTAAGGAGGGTCTCC  
AAGACTACACCTAACTCTAGAAGAAGANGGCTCCTCTTCTCATTCTTGCTAAGAAACA  
CACCCATTCTAAGGCAGTGAGGATGGAAGAAAACAGCTTTCNTTTGGTTCTTTTGAGGCT  
TGGANNTGTATTATTAAGACACAANGGAATNAANGGCNATGAAACCAAACCTTAAAAAAA  
TGNCTTGCAATTCTAAACCTNNAGNGNANGGNGNAAACNACNTAAACCTGGGT

Sequence 3479

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTGCATAATATTCTGTCAATTTAAAAAGAAA  
TGCAAACCACAAGTTTTGCAGGTCCTGGGAGGGCATTGCCCTCAGGATGCTCACTCCTGT  
CCCAGTCCAACTAACTCCAATTCAAGGAAGGAAAAAATTCATACTGGTTTCATAGAAGT  
CGGGAATCGATAGTTCTTGACAATCACTTCTTCCCTATAAACCTTAAGCCCAGGAGGTCC  
TCAAGAGAAGACTCAGTGCTCACAGAAGGAGGGGCAATTTGAGGGCAGACATATTGTCTT  
TCCATGCACAACCTCTGANGTATCCTAGCAACTCCTGAGAGCAAACCTTTATGATCTGA  
GTTGAGGGCCATCCAGTTCTGTCTCCTTAACGCTGTCAGTCAGAGCTACCCAGGAAACAT  
CATTACTCAGAATTTACCTTGCA

Sequence 3480

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTGAGATCCAATGAGACATAAAACAGCTAACATCT  
TGATTTCTCTATATCAAGTGTGTTTTAAATACAGTCATTTGAATGCAAAAACAAAAACAG  
ACACATACACCTTCATGCCTGAATATTAAGAGACAAAACCTCACACTAGAGAAATTTATTT  
TATGGTCCATTTGCTGCTTCACTTCTATTTTACAGAACAAAGGCTCTTTAGGAAGATGCT  
TAGAAGTTTCTTAAATATTAGGTTTCTTGAAGGGGGGATTACCAAATTGCTTTTCTAGTT  
TATGAATGACTATGTAACCTGCCAGATAGGCACATTTATGCAGGTATCTTGTACAGGAC  
TGTAAGNTTACCTTAAATCCCACACATTACAGGCGG

Sequence 3481

TCTGCAGAATTCGCCCTTGGCCGCCCCGGGCAGGTACATCATAAAGGAAACTTAGACAAAT  
GCCAAGCTTAAATATTTTCTTTTGCAAACAATGCTGGCTCCAGAAACACATTACAAACA  
GCTGGGATTGTGAATTTTCTCTCCTTTAGAAACAAGAATGTTCTCATGTCAAAGGTAACC  
CATTGTAAAAAATAAAT

Sequence 3482

CCCTTAGCGTGGCGCGGCCGAGGTACCCCATTTGCTGTAGAAGTTGAGTTCAAGACTGAT  
GGGACAGTTGTGCTGGGGGTGATAAAAACTCATCTTCTGCTAGTGTGGGTGATTGTG  
ACACAATTTCCCAGCAGCTGTATGGCATGCATTACTACATCTTNTGAATTTCTGAGAAC  
CCCAGGTCAAAATTACNAGCCAGGACTTCTCTTTCATCACAAAGAAGTCTTCGACCAATG  
TGGA

Sequence 3483

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAAACTCCATGTGCAAGGCAGGGATTGT  
CACCAAGACCCAACTCCATCTACAGACACCCACGTAAGATACAAAGACAGGTTGGGTGTC  
TAAAGGATAGAAAAAGATCCACAGTGGTCCAGGAGTGGTCCCAGCATTGTGGTAGGCACA  
AGAGTGAGGATCACTTGAGTCTTAGA

TABLE 1A

101/599

## Sequence 3484

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGACACAAGCAGGGGCTTCAAACGTGCTTA  
TGCTGTTGAGTGTGGCCTTTCTGCCACTGCCATTGCCTTGCTGGCGGTCCCAGGAGAAG  
GGTAAGAGACACATGGAACCTGACTGAAGATCAGCAGACCTGCCTAGCCTGCATCAACCAA  
CCACCAAAATGTATGCTTATTGTTGAACATTATTGAGATTTTGTGGTTGTATACAGTAAG  
CGCATAGCTTCCATGAAAACAGTAACCGGGGAGCTACAAGAACAGAGTGAGGAGAGATGCT  
AACAGAGCTAACTAAAACATGAATAAAATGTAAGGAAACCAAAATGAAGTAGAGAAATTT  
AAGTCTTTAAAGCTTCAGAGAGAAGATCTGAATCACTGATGTGGAGGGAAAACTTTCT  
TGATGAAGAGGA

## Sequence 3485

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGACAGGTTTTCTACTGAATGCAAAGTATTCTT  
TTATGGTCTTCTGTTTTCAATTATTTCTCCTCCGATCCCCATAATTCTTATAAATTA  
NGGGCTCTTTTGCAGGGGTTTCAACAATTCATTACTTACCCAGTCATGTGCTGGGAAATT  
TTATTATTGCTTACTAAGGCAATTTTACCAGGGATTTAAATCCAGACTCTTGCTTTCTTG  
AGTCAACTTTTGTCTCACTGAATGATTCTACAATGTTATCTTGTAAGCCCTCTCAC  
AACGATCTGGAAAGTCATATCCTTTCTAAAATATGTAACACCTTATGGATTCATAATAGG

## Sequence 3486

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGTATATTATGAATGTATATTGCTGTGCTTCT  
CCTTCCTGCCTGACTCCGGAAGACTCCTGTCTCAGTCTCTCTCAACATGTCTGAAGGACT  
TAGGGGCAAGTGTCAAGTGGTGAAGGCCCTAGTCTGAGTTAATGTCTGGGGCCAGCTTGA  
AACAGCAGCTAGTATTTTGAAGCTAAGCTAACACTCTGGACTTTTCAAGTCATGTTTTCTT  
TCCCCAGTGAAATAGAAAAGTTTGATTTCAAAGAGGAAAAGTGTGCAATACCTGCAACAT  
ACATAAAACCTATTTAATTTTA

## Sequence 3487

GGTGGAGAAGGCACTGGTATTGACCAGGAAAGTTGTATGTAATAGAAATTGTAGAGCACA  
GTAGGAGAAGAAAAGTGAATGAAGTAGACATGGGAGGCAGAAAGACAAAGAGAGAGGAG  
AGAACAACCTATGTTGTAATTGAAGCTTAAGAAAATACCATCCTTGGACACTTTCTTGTT  
TCTGATTTTATCTAAGTATCTTCTGGTTGATTCTTAACTGCATGATTTATGGCACATG  
TATTTGCCAGTTTAAATGGACACTTTTCCATCTAGGACTGTTTATATTCTGGCACCCATAC  
GTACCTGCCCCGGCGGCCGCTC

## Sequence 3488

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGCAGAGAGAGAGAGATCACAGCCTGGGAAACACTGTGT  
GTGTAGAGGTGGAAAAACACATGGGAGTGTCTCATGGCTTGTGCATAAACTCCACGA  
GGTAGGATATANTTGGGGAAGGAAGATTTGGTATNTNGGGAGTCAAGATTGGCCAGTCA  
CNCAGATTGCCTTTTGGTGGGTCAAAGCTGANGGGACTTTTGGGTTTTGGTGCTAGAACT  
TTTGA

## Sequence 3489

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATG  
CTGTTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATTTTCTTCTGGAACACAGG  
AAAGATTATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACA  
GAACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTCAAGCAATT  
CAGCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTTCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGG  
ACCCGCTGTTTTGGATTTCAATTGAAGATTAC

## Sequence 3490

CTNTNATNGGNTATCTGCAGCAATTCGCCCTTANCGGCCNNCCGGGCAGGTACCCCGGGT  
GAATTTGAAAGGTATGCTCCAAATGCTCACCCATCCAGTANGGTTTATAATTCTAGATT  
TAATTTTTATTCTATAATATTAATCTGGGAAGTCAATATTTAAGTATTGAAATAGAACCT  
TTAGTTTATCATAGTTCTTTCCAGTCTCAAAGCTTCCCCGCCACTATTAATAATTCA  
AAAGGAGGCCCGGCCGTGGTGGCTCATGCCTGTAAGTCCCAGCACTTTTGGGANGGCCGA  
ANCGGTGGATCACAAGGTCANGGAGATCAAAGACCATCCTCACTAACACAGGTGAAACCG  
CTCTAAGTAAAAATCCAAAAAT

TABLE 1A

102/599

## Sequence 3491

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACCCCTGTTTAAACAAGGGGTAGGGGCCTTCTGAG  
ACTGTTTCCTCTACAGAGTAAGGGTTCGTTTCAGCCTTTTCCGTGGCCTGCCAAGAACTCA  
ACTCCATGTTCCCTCACTTCCTGTAATTGACCTTGTCAGGACTTTCTGACCTTGGAGAA  
TTCACCTTTGCTCTTTCTGCTGCTTCGTGCATTCTTCCACCAAATGTCTAACTGACTGGC  
TCCTCTCCAAACTCAAGGCTTTGCCAAATGCCACCAGCTCAGGGAGGCCTTTCTGGCCA  
TGACACTTGAAGTTGCAACACTCCCCGCAGTCTCCCGTGCCCCAGATGTAAGTTCATG  
AGGGCAAGCCCTGTGCTTTTACCACCATATCCCCAGCATCTTGAGCTGTGCCTGGCCCAA  
GAAATATTTTGTGAATGAATGAATT

## Sequence 3492

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCT  
GTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATTTTCTTCTGGAACACAGGAA  
AGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGA  
ACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAAGCAATTCA  
GCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGAC  
C

## Sequence 3493

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGAGGACTTGTAGCTAGTAAGGAGGAAAATGGA  
AAGATGAAGATTGCTTTGAACAATGAAAAGAGACAGGGTCTGATTTATAATCAGCTCTCA  
TTGCTATGTTAATAATAGGTGGAATAGGGACAAGGGGAGAATTAGAGACACCATTTTTGT  
CTGATTGTGTGATTGATGTGATTGTGTGATTGATGTGATTGAGATACTCCAACTGACAGA  
TGATGGTGGACTGGAGGGGTGGTAAAAATGGAAGTGGTGAGAATGAGCACATTTGAGATA  
TATTTGAAAGTAGAGGCAACAGA

## Sequence 3494

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAGATTAATAGGATAGATGAACCTTGACT  
ATTCTGCTCCTTTAGTTTGATTAGTCTTCTACCAGCAGAAACACTGGAGCACTCCTCCTA  
TATGTAAATAGAGCATTTGGAGAGAATAACTTTTGGAAATTGCTGTTAGTAATCTCAA  
ACAGAGCAGTCCAACTTAGTGTTCTGGATTAATTTTCCAAACTGAGTTGAGAACGGGA  
TATGCATTCACTCTTTAGCAATTTTTTTTTTCCCGAGACAGTCTTGCTCTGTTGCCAG  
GCTGGAGTGCAGTGGCATGATCGGCTCACTGCAACCTCCTCCTCCTGGATTCAAGCGATT  
CTTGTCCTCAGCCTNTTGAGTAGAGACTACAGGTGTGTGCCACCATGCCAGCTAATT  
TTTCTGGGTATTTNATTANAGACAGGGTTTTNGNCATTGTTGACCAGGCCGGTCTTCG  
AGCCTCCTGGTCTCAAGTGATCACNNTGCCCGGGGCGGGGCCGTTTCGAAAAGG

## Sequence 3495

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACATGCCTGACCTTGGCCTACAAGAGGCCCCAGA  
TATGAGTCTTCCTAGACTGGCATCCAATTCAAAGCAAGTCAGGGCACTTTTCAGAAGTAG  
AAATCAGCACTGGGCTGCTCCAAAGCAACAGACACCCACAGCAAGTTAAAGGTCATGAGT  
CAAAGACCATNACTCGTGACCTGTAATAACCCGAAGTTAGAATTAGGAGGCACTGCAGA  
GGAACCATGGGGTTGTTGCATAAAGGAGGGGAAGTTGAGATGGGCTTATAGGACTTGGGGT  
TTTGCTTTGGGTGATT CNTAAAAGAGGGATTTGAGGGAAAGAAGAGGGGT CANTNCTGGG  
AATTGGGATATTGGNCCTGGGGAAAGTGGGGGTGCCAATTTAAATGACCTAAGGTTAACC  
CTTTAAATNATTTTTTATCTTAAGGGAGGGCAAAAAGAAGATTTGAAAAGNTCCACCT  
TGGNTTTTAAAGAAAGNCAGGTTNGTCCACCTTCNATTGTTTAAGGCCANGGGAA

## Sequence 3496

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACAAAGGTTAGCTATCTTTATAGAACTAAGAAC  
TGTGAATTTAGTGACTCAGCAATCAATAAAAAGTCAATAACACACACATCTTGTAGATG  
ATGGTCATTTTAAATTTTCTCAATGAATAGTAAAGAGAGATTAACTTAGTTATATTTAAA  
GCAAATAGAATCAATTAAGTATAAAGAAATGAATATTATAAATTGATATATAGAACGACTA  
TTAGAAAATAAAAATGTTGGGCTGGGTGAGGTGGCTCTTGCTTATAATCCAGCACTTTG  
GGAGGCTGAGGTGGGCAGTTCACTTGC

## Sequence 3497

TABLE 1A

103/599

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAATGCCAGAAGTATTTTTTTCTTTCAGCT  
GTGAACCAGCCTGTTTTGTTTGACAAGCCTTTCCAGATTCATGCAGCTCAATCACGTGCT  
TGTTGCCAGTTTGAGAGTGAACCTATTATTTCAAACCTGTTGCCGTGACCAATTTTTACA  
AAACTGAAAGTAGCACTGTGAGGTGGATTGGACCTAGTGATGAGGTGTCTACACTTGCAT  
CCTTTTCTTCCAAGAGAATATTCTGACACTCCAACCTCTAGAAGTCATGTCATTAGTAAAA  
TGAAAATAATAATTGCTTAATCACTGTTTAGAATTAGTTCATACTTCTTCAGAGCTTGAA  
GCCTTCACGACTCAACATCAGATCCATGGATAGTATTACTATACCTTTACCCAAAGACTG  
GGATTTATTTTGAAAAATATCAANAATGGGTCTNNGTCCCTTTAAAGCAACTGACAAGG  
TATTTAACAACATTTTAAAAACAATG

Sequence 3498

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCAGTTGAATTTGAGGCACTTGAGGTG  
TCCAAGAGACAACTGAATGATCTAGAACTCAAATAGAGATCTAGGCCAGAGATAGAAAAG  
AGAGCATACGGGGATAACTGAATCCATGGGGTTGGATGAAGGTAGCCATGAAGACTGCAT  
AGGAAGGGCAGAGCCCTAAACAATCATATTTAGGCAATAGAGTATGAGCTGCTCACAGAG  
GAGATTAAGANGGAACAGCTAGAGAGATGAAAGGAAAACAAGGAGAATGTGCTGTATCGG  
CACCNGGGGAAATGAGT

Sequence 3499

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACATGTAGTCTATAAATTAAACAGCAATTGATTG  
TGAAAAAACATGATTGTGGCTTAGTCCAAATATTAATATATGTATTGAGAACCTGCTAT  
TGTGGACAGTGGAATTATGGCAATAAATAAGATAGACAATGTCCCTACCCTCAAGAAATA  
TAGTCTATGGCATAGAGAGAGACTATCAATAATAACCTTCACAAATAAAGATAGTGATAT  
GTGTAATAAAGACAGTATATTAAGAGATGTGCTAGAAAGTGATGATAGAAGAGGAAGCT  
ACTTTAGATATTCTGAATAACAAGAAGTCAAGTGAACATTTGGGGATCAGAGCAATCTAC  
ACAGAGAGCCTAAAGTAACTTTAATGCTATACACTGCAGATTTTTAAATCCTGACCTCAC  
CCTAAAAACATAACAAGTAAAT

Sequence 3500

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCT  
GTTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATTTTCTTCTGGAACACAGGAA  
AGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGA  
ACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTTCAAGCAATTCA  
GCAACTACGAACAGAAAGCCACAAGGAGATACATTTCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGAC  
CCGCTGTTTTGGGATTTTCATTGAAG

Sequence 3501

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGTATTTTCTTTAGATGTGATAATGATGT  
TTGGCAGTGGAATAGTATAATGTCTGGGATTTGCCCTAAAATAGTTCAGAGGAGAGAGCT  
TGGTGATAGCTGCATATACATATGGGAACATAATATTCTTCTCTGTTTTATGTGTTTG  
ATAATTTCTAATAAAAAATGTTAAGAAAAAGATAAAAAATGACAAAGCCAAAGATAGTAACTTA  
TTTAGAATTGAGGTTGTGTGATGGAGTTTTTACTTTAATGGGAAGAACTTAAATAAACTG  
AAGGTCTGTCCTAAATTCTTTGGGTGAAGCTTTAAGTCTATA

Sequence 3502

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAGGACAGCTAGCACCGTAAAGACAGTTTTTAAA  
AATGTATAACTACAGTAAATCTACCATCAAAGAAAGTCAAATACAACGTTTTTGAAGAC  
AACTCAGCTATTTATTGTAAAGTCCTAGATATTTACACAAAAATGTAATGTTGTATTA  
CTGTTTATATACATCCAAACTTTTTTTAATGATTAATAAAGTCTCTCGTAAACATTTTAT  
AAACATGTTTAAAAAGTGGTATATTTCTATGCAGCTTAATTTAGATTTAATTCTAATT  
TTTCAAACTATATGCATACTGAATAAT

Sequence 3503

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCAGCCATAATTCCTACAGAAGGTCACTTAA  
CAAAATGTGCAGTGTGTGTGTTTTCTTAGAGGTTTTGGCTACCATGTCTTTTACTAGAAA  
TCTATTATGTCATGGTTTTTCAAGTTGTATGCAGCTGATAAAGGATCTTACATGTCTAAT  
AGTTAAAGATAAAAACTGAGTCACTAAGTCAACTATATATACTGCTGTTTTCTCAGAGA

TABLE 1A

104/599

CTGTCAGATTTGGTGAGTTTATGAGCTCACTTCATAAATAGCATTTCCATTTATGGTAAG  
CCTGATGCATATTCAGTGACCTATTGGATTCTAATTCCTTTGGTTGAATTGCTCCGTAAC  
GGAATTGCAGTAGAGTTGAACCTCAAGCACCTTATAATGGGGGACTATGTGAGCTGCCCC  
AGATTTTAAAGATCAAGATGAGGGAGTTTGGACATCAGCATAAAAGGAAGGGTGTCTCT  
TATATTTCTAACCAGCCNAACCAGGAATTAGAAGAAAAAATCTTTGTCCATAGCTTAA  
AAAAAAAAAAAC

Sequence 3504

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGTCCATGTGTTTGTCTTTTCTTTTCAA  
ATTTTATCCTTTCTTCACTCTGCATATACATCCCAAGATGCCTGTCCCCTCAGTGCTAT  
GTTTATGTCATCAGTGTTTGACAGAAGAGAGTGCTTGGGTAAGGGTGTCCAATCGTCAT  
TCTTATCANGCTAACTGTCCTGAANAACGTGTGTTCTATTGTTTGGGTNTTCTTGCTATG  
AATTTATACTCATCATTTTATTTGCATTTGACTTTGTTGGTAGATAACATACGAGAATGA  
ACTCTTGATCTGCTTGACAGTTNTATATTTTGTCTATAAATTAACAAAATGCCATTTTAA

Sequence 3505

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTCTACCAAAATCAAAAGTAAAAGTTGAGATT  
TGTTGTGCTAATTTTGTGCTTAGAATGTATCCACCAAGTGTTAGAAATCAGAGTATGTG  
TTTTATTTTAGTTAAGTAATGTGGGTTTCCATCCACATCTTCANAGTATTTCTTTAATCTT  
TTTNGTTTTAATTTAATTTTTTGTGATTTTAAAGTATTTACATGTTCAAAACTCAAAAT  
AAGTAAAAGTAGTAGTNTTGTCTTNAATTTTACTNCATCACTCTTACCTATCCACCAA  
TATATAATAAATATTTTTCATTAGCATCTTGTTTTCTCACTTTTTTAGCATTTACATTATA  
TCCTATAATTCACCTCCATATCAGCTAAAAAATAATATCTTTCATTCTTTT

Sequence 3506

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTGTTTTGATATTGTAGCTCTGCAGGCTGTTGGG  
GTAGCTACACATGGTGATGTTCTCATTTTCTAGTAAATCAGAAAGAATAAGATTTAGTAT  
AGAGAAAAATAATAGTTAACAACATTTTATAATTGTTTTATCTAGAATTTTGTACATATT  
TGTCATTCTTAAAGGCATTATAAAGAAATTCCTGTTGTATTTGTCTAGCAACATAATGAAA  
GAATGATGCACATTTCTGTTTATTATTTTATAAATATGGCCTAAATGCAGTATCTTTGTT  
ATTTAGTTTATCTGTATTAGTGTAGATTTTATTATTAATATTGNGGNTACCATGGTTACA  
ATCTGGATCTCAGGCACAGTATGGTTTGCAGNTAAAATACCTCACTTGGTTTCACTTAGT  
CTAGGAAGCACTTTTAAAA

Sequence 3507

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCATCTTCTGATTCAGTCACAGAGAGGTAGGCCA  
TGAGGGAAATAAGGAAAAAAGTAGAAACAAGAAATAAAGAAAAATCAGAAACAATTTAAG  
ACCCTNTTGNNGNGCAAAAGGGAAGGTGGGAAAGAAGAGACAAGGAAAAATACATAAAGGG  
GTTAAAAGAGAGGAAAAATAATTAGATAGTATTGCTGTTGTGTTTTGGAAAACTCTTAAT  
TAGAAGGAAAGGAACTAATTTATTAAGCTACCTCTATGTAGGAAAACTAAATTACCAGG  
TTGATGTGGGGGGTTTTTTTTGAAAGATTTTATTTCAACTTACAGGCATCACCAAAATTA  
TTTTCTCAT

Sequence 3508

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGC  
TGTTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATTTTCTTCTGGAACACAGGA  
AAGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAG  
AACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTTCTGAGCAATTC  
ANCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGA  
CCGCTGTTTTGGATTTTCTTGAAGATTACTTGAAGAGAGTATGTAACTTTACTCANAAC  
AGAGAGCCATCCGAGTTAAAAGAGTGGTGGATAAGAAAAGATTATCTAAGCT

Sequence 3509

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCCGAGGTACGCGGGTGAAGTAGTATCCATTTGGCCCATAGTGA  
CTACAGCAGTATTGACAGATACTTCTAAGGATTTTGTATCATCAGTAGTCTTCTTACTATT  
TTGGTAGCAGGATTTTATCCAAATGTTGACCTGGAAGTTCTTAATTGTGTTTTCAAATAT  
TTGATTATTTAAGGTAGTGGTGTGTTTAAATATATGTTATCAAGTATTTTGTGTTGTT

TABLE 1A

105/599

GGTTTCAGCAAGAGTGTTGACCTGAATAACCTAGCCTGCTATTGCCAGAAACCAGAACCT  
CTGAGGGAGTTTATAATTGAGTCTTAATAAAAGCATTTTAAAGATGAAAGACAATAATAG  
CGGTAAGTTATTCTGATTTAGAAGTAGATGAAAGAGGTCAAGGCTTAATTGGCAAGGAAC  
TGCATAATGGAATAGTAGCTACAT

Sequence 3510

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAATAAACAGAATTTTATGGAGGCTACACA  
GTTCTATTTGTTCAAATCAAGTATTATCCTTTTTAAAAAATGCCACTAAAGCTAGTTTC  
CTCTATNTNGAACCNCTTCTGCTTGTGCAGTAACAATACAANGGCCACAAAAGAGGGCTT  
GAGTTCCTTCCCACATGCACTGCTTTTTCTCCAGTAATAGACTGCATTTTGGATGACTGC  
CAGGCAACAATAGTTGACTCGTGCTGGCCAGCTCTCAACATAGGTCTCTGAAGAAGCTGG  
GGAACAGGGCAAATTGACGCTTCTAGTTTTCTCTCAATAATCCCTCCCCAGGGTTCAGGT  
TCACAT

Sequence 3511

CCCTTTCNAGCGGCCGCCCGGGCAGGNACAATCTTGGATTTCCAATGACAATAGTAACCA  
AGGCTGAGAGGAAAATCCTTCAGGAGACAAAATCTTTACACTTGGCCTGAGACATTCCATT  
CAAGTGTGGTAAAGAGGTGGTGACAACAGCTAGTGTTGTGACAAGACATC

Sequence 3512

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCATTCAATTAAGGCATAAATGTCCAATGGGGC  
CATCTTGTGATACATGCACTGTCACAGGAAAAGTTTCCAGGAAAAGTCAAGCCAGGGCTT  
CACAGAAGATCAAAAGAAAGAGACAAGGAGAAGCTAAGTGTATTAGTCAGGATTCTCTAA  
GGGACAGAACTAATAGAATATATACACACACAAACACACACACACACATATATATA  
CATATAAATAAAAGGGAGTT

Sequence 3513

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA  
CGCGGGGGTTTGTTCATGTTGCTTGCTCGGAATGGCCCTCCTGAGCAAAACACAGACG  
GTGCTCAAAGTAACAACCTGGCTTAATAAAAGGAGCTTACACGAAGGAGGAGCTGAAGGCT  
ACTGTGGTCGTGTGCTGGGGGCTGCCCCAGCTCCAGCTGCAGGACCCCGGCCGTCTGCCT  
TCCGACTCCGGTGATGATTCTTCTGCGGTCTGATCAAGATTCTATGCAGTTAACTTTGT  
ATCCAAGGATCTATAGCCAAGAAATTTGGAGCTCAGTTTCAAACGTAAGTATTCTGGGTC  
CAAATTTTCTGCCTTTTCCCTTAAACAACCTGAATTTTATTTTATTGGGAAACAGAAATA  
CAGAATTCAGAGTTATTAGATATTATAAAATCTAACACTCTAAGTTAACATACAAGGAG  
ACATAGCCGTTTCAATGACAAATGTCATACATAAACTGCTTCATATCAGAAGCANAAAG  
AGAGCTTGCTTTTCTGTAGTTTCTGTAACACAGAAGCTGTNCAGCTCATTCTATGTATG  
AAATTGATATATAAATCAAGACAGAATTTCCCATCCCATAAATTTTATGCCACTTTGATT  
GGGNCTTTGTTANTTGGTAAGCANNACAGTTTATGTGAGAAGAATATTTTGGAGCCAATTT  
CAAATCTGCCATTAATTAATTTANTGAATTTAAG

Sequence 3514

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTCTGCTCTGGGAAGTGCAACCTTTATTTCTCCT  
TCATGTTTTTAAAGTCACTTCTTAATTCTGGTAGAACATAACTCAAACAACCTGAAAATG  
TTAGGAATGGATTACAGTCCCTCTGGCTACTCTCTATCTGGGATGGAAAAGAAAAGTGAT  
GCTGGAGATAACTTTTCTGCCATCAAGGGACATCTATAGAGGAGAGGCAATTAATTGTA  
ATGTGCCAACTAGTTTTGATTATTGAGGACTTGTGATGGAATTTGTGGATTATTCAAGG  
TCCCTGGTTTTCTGTTTTGGCTAATTTCACTGCTCANTGGCGCCTCCAGAGGTCAGGGAC  
AGCTATTCTCCTATGGAGTGTCCCCAGAGAGACAGTGGCAAAGGAACCACCCCTTTTG  
AGCAACTACTCTGTGTCAGACACAGGGAGGATTTTTTTTTTA

Sequence 3515

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAGCCCATCTCCTGTTCCACTGTTT  
AGTGAAAAGAATCCTCCATTGTCTTTTGTTCATTCTCTCCCATCAGTGGACATGAGAGA  
AAGATCCCATAGCCCTCTTGGTCTTGGTTGGAACAGGAGGAAAATGAAAAGTGGACATCC  
ATCTTAGGACTTAATCCTACGGAGACCACAAGCTGGAAGAGGCACTCAATACTAGCATGG  
CTTCTGTGGCATTTTGATGAGTAGTATGGGCTCCACACTGAAATATTAATATCTTATTGT



TABLE 1A

106/599

TTTGATGATGATGATGATGTTTCATTGGCCCAGGGCAAAAAGGTAAAGGTTGTGTTATAAAG  
CTGATCTATTCAATATCTGTGGATGTTAACTCCACCCCATCCCCTTATTGAACAATTACG  
ATGCCATATAAATAT

Sequence 3516

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATACTTTTAAGTGATTAAAAAGATTTGATG  
AAAAAGTGCAGTTCTGTGTTGACTTTAGGAAACATTTTCTCCAGCTAATGTCCTAATAC  
TCAGCAAGCAAAATTGGAACAGTTTATATTGCTGTCAATATGTATAAGCCATGTCTCC  
CACCATTACTTTTCCATATTAATATAGAAAAAGCAGAATCCCATGTGTCCCAGTGACT  
GTCAGAAATCTTCCCTCTTCATTAAATAAAATTTAAATACCACAT

Sequence 3517

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACTTCAGTCATTTTCTTAATTTGCAAATCAAT  
AGCTCTCATTTTACTTAATAATGCCTGATATTTGCATGTTCTTCTCAAATGTGTCCAAC  
TGCTTAATTTTTTCTTCAAGTTCCTTTTCTTTTCAAATACTTGGGTTTGTAAATTGGTCA  
AGTTGTGAAAAATCCCAGTTAAGTCCAATATAGTCAAACACTTTTTTAAGTTTCAATAC  
CTGTAAGATGCAACACTTAATAGCGGTGAGTCTGTCTTTAAGATTATAGATCTCCTCTTT  
AACACCTTTATTTACTTCTTGATTAAAGTAATAGTTCATTGCGCTGTATACTGTCAGCCT  
CCTCCTGAAGCGCTGATGTTTTTCATGGAATTGTCTGCAA

Sequence 3518

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAATGCTCTCCCATAGGCTCTTTTATTGAATC  
TATGAAATGATTCAATCTTTCCCAAAGGTATTTGCCAATTATACAAAGTATTTTTAAAA  
TTCTTATGTTATTTAACTAGTAACTCAATTTCTAGGAATCTTCCAAGGAAAAATAAATC  
AGAAGTGTAAATAAAGTTTTATGGATTGGGAAGTTGGAAACAACCTCACATTCAAATTA  
TACCAATCTTTTTTCTTCATGAACATTTATCAAACATTATCATTATCAAACATTATTTAT  
CAAGTCATTATCAATGACTTGTTCACTGTTCTACCTGTATGTTATATGCTATAAAGTGCA  
AAAGTAAAAAGAAAATGTTTAAATACATATAAATCATATTTTTATTAAAAAGTCAATGAA  
GTGAAAATGTTTATAATTGAAAAAGCAGCCATATGTATGATATTACCAATTTGTAAAAA  
GTAATTGTATAAAAGTAAAAAAAGTTATAGAATCTTGTGTTATAGCAATGCATTACATT  
ATTTTATCATGGTATCTAAAATAATTATATTGGAAAGATGATATTTGTGTAACAAGGTTG  
ACCAAAAATGGTTCTATCAANGCATATCTTATTTGGGTCATTGGGGAANCCCNCTCTAN  
CTGGTTATTTCTGGA

Sequence 3519

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATATACATATATATTTATTTATACACACACA  
CACACACAATTTTTTTCTTGGTAGCACTTAGCTATCCTCATATCCTTACAGATGAGGAAG  
TATTTGGTTATCCTTCCCTAAGTCACTTAGCTAGTAGGTGGCAGAGCTAGGGGAGAGGAA  
TATCAAATTAAGTGCTTTAGGCAACTTGTTTCTCCTACACTGCAGTGCACCTTTCCCCCT  
CAAACACTTAACGATCAAGAGACTGTTTTAAGATGGGTCTTATCACGCTAAAGCTNAGTC  
AATGGGAAAAAAAATTGTTCCCTTTAAANATTTCTTCAAAA

Sequence 3520

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTGCCCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTA  
CCAATACTAGCAAACATAATTAAGGGATCATTGTATTGTCTAGGTGCGGCTTAGTAGAA  
TATGTAAAGTTTTTTAGCTGTCCATTACCCTGGTATAATCTTGGAGCCATAACCCAAAAC  
TATATTCCTGGCAAGCATGTTAAGAAGTGGAATAATATGGGTTTTCAAATCTTGTGGAAAT  
ACTNGCCTTTCAAATCATGGGTGAGAAAAAATGCTAAATTTATTTCTTACTATGAGGAA  
GATTTCTTGCCATTTATCTATGTATACAATATTGNATCACAACAGTTAAGGTATAATATT  
TCTACTCAGAACACAGATTACAAAAAATCATATGCCCTTTCAAGTGTTCATATTGCTT  
TGTTAGGCCATCTCTCAGAATATATTGTGTAAACCAGAAGTTTTAAGTTTTGTGTTAA  
AATGAATGCACTATGATTATACCGTAATATTTTCTTTAAT

Sequence 3521

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGAAATAAAGAAATAAACACTGTAAA  
ACCCAACCCCAAAATGCTTGAAGATCACTCCTGGGCTGAGTTGTTGGTGTTCAGGGTTG  
GACATTTAAAGGGGATTCATGAAAATTAATTTCTTGGGTTGTTTTTCAAAGTTTAA

TABLE 1A  
107/599

AAATATATGTTTATAGATGACATGGATAAAATGAACTAAGGTAATATAAATAGTGCCTTT  
CAAAGAGCAATAAAAGAATGCCTTTGGTCCATAAAAGGAGAGATTATCAAAAAGAATAAA  
CTTGATTAGAAGAAATAAAAGTAGATT

Sequence 3522

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTAGCTTTTATTCATTTTATTATTCATCTTTAT  
TGCTTTCATTGCACATGCTGTAACTTCTTATGAACTCTTTGTTCTAATAAATAAGCATA  
TCCAGGTTTTTCATAAATAAATGAGGAGTCTATAAATTCTTACTAGTTTTAATAGAAACA  
TTGCCACTAAAATGGTGTATTCTAGCTGTGTGAGCTTTTGGAAAATGTTTTCATTTCTT  
TATGTTTGAATGTTCTTCCAGGTCTTTGAAAATATACATTCTGAGTTGAAAAGCTTTAT  
AATAGGTAAAACCTATTAACCCATATACTT

Sequence 3523

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATTCTTTCATCTTTCTGTTTGCAATTTTGCA  
TAATAAAATGCTAAAGGGAAAACATTTGATGAGCAGAGTATCAAACACAAGAGTAATAAT  
ACTACTACTTACATGAAATTCTAAAACAAAGAAAACCTCATCTATGATGTCAAAAATCAGA  
TGAGTAGTTGCCTGAGGCAGGAGATGTGGGTGGCTGATGGCAAAGAGCACAAAGGAACT  
TTCTAGAGTGATGGAATGTTTTATGTCTGATTGGGGTGCTAACTGCATGGACAGACACA  
TTTGCCAAAATTCATCCAACATATACATAAAA

Sequence 3524

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCACTGCACACTTCTAGGAGTCTCTCTCACCTC  
TACCCTGTTCTGGTGGAGGACTATGAAATCCTCAAAGCAAAGTGACAGTTTATTTTC  
TCTGAACAACCTTCTGCATATACTTAGTTGGCTACACAGAAATCAACTGATCCTGAATTTG  
AATTACCCAGCCTTTAGAATGTGGGAGAGGCCTTCTTACAGTGCTGTTAAGCAGACTG  
GAGACTATCTACGTAACGCTAGCACAGTTGCTGACATGTAGCAGTCGCTCAGCCAAAT  
GGAAGCTTTTATTATTACCTGTTTTTTCAAACATTCAAAAACCGTAAATAACTATGAAA  
TGAGAAATTGGCTATACAGTTTTATCTCAAGAAAATCTGTATATTGNTCTTAACTTCCTA  
ATATGTATAAAATCATCATTTTCGTGACATTTACTAGTATTTCTGGAGGGTAAATGCCTA  
ATGNCTTGGTTTTTTTAAACATTCTACTTAAGTGGGGACCCAACATTGAGAATGGGAATG  
GAATNAAGCAAGACTCTATTTNGGATCTTTGAAAGGNATTTAATGAAATGTTTCTATTGG  
GNAAACAATTAAGTTTCAAAA

Sequence 3525

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTACTAGAGGAGTATTTCTGTGTAAGTGAAG  
CACTGTGATAAATCCACCTAATACTTTAGCTCACTTGTTCCTCATAACAATCCTATTTTA  
CAGATGAGGAAATGCACTTAGACTAGGAACTTGCCCAAGGCTTAGGATAAATATATTTTC  
ATCTTAAAAGATAGGTGTGATTGAGCTGTCACTGGCATTATCAGACTTTTTATATCAGA  
TTTTATTGATGATAGATGACATAAATTGGGTTCTTAATATGTTAAGCATTGTTCTGTAA  
TTAAGTTATCTTACAAGCAACATAAAGAGGGAGGTAGGATTATTACTTGATTTTGGAG  
ATGAAAAATGCCACATTGAGGGGTTTAGTAGCCAGGCCTCANAGGTCCTGTAGCTAGCT  
GCTAAAATACCTTGCCAGGATTTAATCATGGAAGTCTCTTCAATGGTATGGCTCTCTGC  
TGAATTTGGTAATACAGCCCGTTATTTAAATTAGGTTTAAACCCNNCNCATGATATGGA  
AGATTATTTAAGATTTTATTTTNNCCATT

Sequence 3526

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCCTCATTTTAGACATATTCTCTATGCAGTG  
GAGATAAATCTATTTAAAGGTGCTAACAGACTCTCTTACAAGTGAAGAGGAATCTACTG  
TTGCTATGTTAGTGTGAATGTTGAAGGTGCAATTATCACATTGTTTATTAATTGTATAAC  
AGATTATTACTAGAAA

Sequence 3527

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAATCATATGTAGTGTCAAACTGGAAGA  
TTCCAATGGCCTATTCCAACATTTCCCAAATGTGTTCCACACAATACTAGTTCCAAGAG  
ATAGACAGTGTTAGCTCCCATTTGAAGAGGGGCAGGGGGAGGGATTTATTCATTCAACAAG  
TATTTTGGTTAAAAATTTGGGAAACAGTTCATACTGTATTCCATCCTGGAAAATCATAAT  
GTATATCAATATTTTAAAGGCTTAGAGAAGTCTTAGTAAGTGTCTTAGTTTACTTTA

TABLE 1A  
108/599

GTCAACTGAACATTTCCACACTTTTTGATATAGGAACTGTGTGTGTGGGACACATGTAT  
GTCAATGTTAACCCACAGGGCAAATTTTGAAAAACAGTCATCTGTTCTATGGTATTTAT  
ATACATTAACACTAAAAAAGTGAATTAGCTCTTACATTTGTGTCACCCAATATGAGTAT  
GTTGAAACCCTAATCCAGTGTGATGATATTTTGAAGTGGGGGNCTTGGGGAAGGT

Sequence 3528

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTATAAATTTAATCTATAATGATGTATTAGC  
AATCATAGGGAACACCATGATGGTCAGTGTTGAGACTTGATGAAGACTGAAGCATGAGAG  
AGGGCCAGACAGATATTGTGGAGTCCGTGCAGCTTTCTACTAATTTCTATTTACCAATAA  
ATATGCCTGGGGATAATATAGGAGAATTATAGAAAGGAACAAGGAACTAATCAAGGAGA  
AAGTAGAGGGTGGTTTCCAATGAGAGAATTCATCTGCTTCTAATCTAAAAAAAAAAGAC  
ATTGACATATTCAATTTGTAGTGTCTTATATAACAAGTCTTNAGTAATGTAAAAG

Sequence 3529

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACG  
GAGTCTCACTGTGCGCCAGGCTGGAGTGCANTGGCGCCATCTNGGCTNACTGCAAGCTCC  
GGGTTACAGCCATTNTCCTGCCTTAACCTCCGGAGTANCTGGGACTACAAGGCGCCGGCC  
ACCATGCCCCGGCTAATTTTTCGTATTTTTTAATAGAGACGAGGGTTTTACNTGTGTTTA  
AGCCAAAGAATGGTNTCGATTCTCCCTGGACCTNGGTGGATCCCGCCCCACCNTTTGGTT  
CTGCCAAAAAANTTGCTTTGGGNTTTNCCAAAAANATTAANGNNCCACTCGGGGGCCCC  
AATACCCTAAAAATTTTTTTT

Sequence 3530

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACATGAGATGGCTCATTGATACAAGCAAAGCCTTG  
GTGGCTCTGCGCTGAATTAAGGAAGAGATTTGAAAGCAAGGCTATTTCCCTGGCGGCAGT  
AAAAGTGGCTTCTNNGGAAAGAGAGCAAGCTATGGGATTAAGATACTTAATAAAATTTTA  
GGCAAGAGAAAGAGTCCAGGTCTTTTACCTAAATTGCACACCAATTGAGCTCATCTGCTT  
ATTCTCTACACACTCAGGCTAGGGAAAAAGTGGGCACATTTCAAACTCAATGCTTAAAC  
TATAGCTTGATGTGAAAAAGTAGAGACAAATTTGCCCATGCTACATCAAAGTGTAAGAAC  
TGTC

Sequence 3531

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATG  
CTGTTTTCTAAAAGACCATAGACCTTAGACGGAGGCACCTGTGAATACATTCTCTCTGG  
ACAGAGGCATATTACCTCCTTACATTCTTGTGTCTTGGAAGATTTCTCACATTGGCAAAC  
TGAGAGATTTTCTTCTGGAACACAGGAAAGATTATTAATGCTTATAGCCATACCATGT  
CTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGAACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATAT  
TCATGAGGACCTGTTTCAAGCAATTCAGCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATAC  
ATCCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGACCGCTGTTTTGGATTTCAATTGAAGATTACTTGA  
AAAGAGTATGTAACTTTACTCAGAACAAGAAGAGCCATTGAGTTAAAGAAGTGGTGG  
ATNAGAAAAGAATTATTTTAACTGGACCNGGAACCC

Sequence 3532

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTGTGTTCCAGATGCTATTTATCCAAGG  
TGGCTAGTAAATTGCCTTAGTGATCCAATGGGTTCCCCCACCCACCTTGGCCACAGTC  
TCTGCATTGCACAGCCAGCTCCCCAAGACATGTGGCCTGAGGGGTGCTATCTGCTATAGG  
GCTGAATCATGCAGCTTCACTTTATGGGGAAGAAACAGGAAGGAGACTGAATGCAGATAA  
AGAGAGCTTTGGGTTTGGGGTCAAAATGCCTGACTCCAGTCTGCTACAGCACTTGCCTC  
ANGCAAAGTGCCTTCC

Sequence 3533

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAAAGAATAGTCCCCTAACTCCCTGAGCTCGG  
TGAGGGCAGGCAGGGATCACTGCTAATAAGAAGTAACACAGAAGCCAAATCTTTAAGGAT  
AAACAANNAAGGGAAAAAAGCCGAAAAATGCATTATTGTCAAAAAGCAGTCCTACATT  
CAAGGAGTCATGAGATAAAATGAAGTGCCTGGGGGAACTTTGAGAAGCTTAGTTTGAAT  
GAACAGAGGAGAATTGGGACTTCTTAAAGAGCGATAACACTGGAAATGTGTGGAAGAGTC  
CAAACCACATACTATCCAAGGACAATCCACTGTCTGACATACTCACTTTTTAACTGTGT

TABLE 1A  
109/599

TT

Sequence 3534

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACGCGGGTATTTGGTATTTAAACAGAATTTTCAGT  
GGAAATCTTTCAAAAACCTTAAACCTTTTTATACAGAAATCCATATTGAATATATAAGGCA  
ACACTTTGTTAGTTTGCTTTTGAGTTATTATTATGTTTGTTACTTGTAAGTTTGTAAGC  
AGCTCTTCCTGTTTTCAAACAGATGAAGTTTTAAACAGATAACCCAGCATGTTTCAATT  
TTTTGTGGAATAATAGATGACTCACAGTAAAGTTACAACATATTTTCTTTTAAAGTAAAA  
AACTTAAGGAATAATGATACTTGCTTTGCCATTCAAGGGCCTTTTTTATCTGTTTACTT  
TGNGGGATCTTACACATACACCAGATACCNAGTTTTGGGTGAAATAAGGGTGTTATAAT  
TATTTACTTATTGTCAGCAATTGCTTTGTGGCCTAT

Sequence 3535

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACTTGACTTAAGAAGACCAAGACACACCAATCAT  
TATGCTAGTTTTAAACGTTATCCCCTTTCTCTACTGTATATTCTGCCTCGAACCTATTCT  
TACAGCACCTTCAAACCTATTTTTGGGTTCCCTGTGATTTGCACATTGGAAGTGGAATAA  
TTGTGAGAGTGCTTGTAAGTGTTTCGCACTGTATGAGATAGTTTTATGCCATATGGGAA  
AAACACAATAAAAATTCATTATTGAAATAAAATAGCATCATTGGTCATATAATTCATT  
TCCTTTTCTACAAATAAATTTTATTTCTTGTAAGGAGAGAACTAACAATAATTTGAG  
TAGTTAGAGAATAAAGGAAATATTTGTGAGCCTTACTGGAATTTATTCAATATACCTGAA  
AAAAATTGGTCTGCCTGTCTGCTGCTCTCTTTTNTTTAATATTCCAAGGAATGTGAA  
AAGTTGTGGGGAAACCTNAGTGCATTAANCANCANCCAATNCTTGCTTAATGAAATGGGG  
AACAAAAGCCANACCCATTTAAAAGCTTTNAGGAANAANAAGGATTGAGGCCAATTCCAA  
TTCTNCAAACCTTCACTTNCATAAATCTATCATTTTTTAAAATATTTAACAACTTCAAAAT  
CCAAACTTANAAAAAATA

Sequence 3536

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGGGAGCAAAGGAGAGTCACAGAAAATAAAGT  
TTTAGAGGAAGTCAGGAGCCAAAACATGTAATGTCTTTAGCCCATGAAAAGAACTTGA  
AATTTATTTTAAATGTTATGTGAAGTTATTTGAACTTTTGGACAGATAATTAATTTATG  
TTTTAAGCAAATCACCGGCTATTGTGTGGAATAAGGGAACAGAGACTAGCAATGAAAAT  
GGAAGGCGGGGGCTGATAGATGGAGGCATTAGAAGTAATGAGAATTGATAGAAGTTGAT  
GAGGTTGAGCCAGCAAGACTTGCTGATGAAAGAATCAG

Sequence 3537

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCTCGAGGTACATAGAAGTCACTCTACTTATTTTTGTTCTATT  
TAAGTGTCTAACCTGTCATCACTATTAAATAGTGGAATTTGAATTTTTTTGTTTTTA  
AACAAATTTGTAGGGGGGCAGATCTCTTTCTTGGGTTTTTCTTCACTTAGTAAGGCCT  
GGCATAATGAATCGCACATTATAGATGTAAAATTACTTAACTATGAAAGCATGCAGTGG  
GGTCAAAGTTCTNCAGCCATAGCGGACTTTGGAAATTTAAGCCAAAAGACAGTTTTNGG  
TAATTTGGCTCTCCAGTTACATGTTTTAACTCCTTGAGGGTGTATGGGTTATTTACATT  
G

Sequence 3538

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTGGTTAAGGAAGAGTATTGTTGAAGATACAC  
TTAGTTTTGTAAGATATATTAATTTGATCACTTGACGTGTAGTTGAATTATTGCAAAGA  
ATTGTCCAAGTATAAGAAAATGGGCTTCAGAGACACTGCAATCTCTACTGTGCTGATTG  
ACACTGCATCATATGATATAGAGGTTGTATCTTAATTTAGCATGGTCCTACTGGATTGTC  
TTTTTATTACTAAATTACTAAATAACCTTAGAGACTAAAAACAACACAGCATTGTGAGAT  
AATTAGGGGGTATTGTCTTTAGCCTCTAGGGGTTGTGGTAAATCTGAGCATCGTCTCACT  
GGATTCTCGACTC

Sequence 3539

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACCTAGCTTTTATTCATTTTATTATTCATCTTTAT  
TGCTTTGATTGCACATGCTGCTAAGTCTTATGAAGTCTTTGTTCTAATAAATAAGCATA  
TCCAGGTTTTTTCATTAATAAATAAATGGAAGGAGTCTATAAAATTTCTTACTAGTTTTAATA  
GAAACATTGCCACTAAAATGGTGTATTCTAGCTGTGTGAGCTTTTGGAAAATGTTTTTCAT

TABLE 1A

110/599

TTCTTTATGTTTGAATGTTCTTCCAGGTCTTTGAAAATATACATTCTGAGTTGAAAAG  
CTTTATAATAGGTAAAACCTATTAACCCATATACTTTCCATGCTGGGCACAGCANGTGTG  
GGTAGGGTAAGAAATATAAAGATGACTCCCAANGATTTTTTG

Sequence 3540

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATCTTCACCACTCCAGGATTTAAGGCGTAAAT  
CCTCTTACCAATTAGTCATTCGTTCAACAGAACTTCATGGCTAGGAAGTCACACTTCAAG  
TTGCACTAGCACACTATTACTTTGGGGATGAAAAGTTTACATTTCTAAAATGTGCTACA  
CAAAAACATTTCCATAAGTGTTTTTTCAGAGAGTCAGTTGCACTACAAGCCTGATGAACT  
TTTTCAACCATAAAAAGACTCGAGTTCCATAAACCGTCACAAAGATGTGAACAGGAGAAA  
CTGCAGACTCTCCATCAGATATATTTATTGAATAAGCTGAATGGAA

Sequence 3541

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCAGGTTTCACATGAACCTTAGAAAACTTGG  
AAGCCACTGTGTCCCCAGATCTCACTCCCTCCTGGTAGAGCCCTGCCACAAGACAGAACAA  
GATCAAGAGGACAGTGGAAGAAAATATGAGCCCTCCAGGAATTTCAAGTAAAACCAGCTG  
AGATTCGAGAGTGAGACATGGCTTTTCCAAATACAGCTGGTGTGTGTGAATTTTACAAA  
ATTACAGGAGCAGCATTGTCACTGTGAGTGAGAGATGATGTGGTCCATTTGAGAAAAGTC  
TGTTTTCTTCCTTAAATCACATTCCAATT

Sequence 3542

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAAGAGATGGTAATTTAACTTTTAAAAATTT  
GGAACCTGTTGAAAATAACCGTNGTCTCANAAAAAAATTTGGTGGAGGGAGGAATACATG  
TCCACTGAATGTCAATGCTATTAAATGAAATACCATTAAATCAGTGTTTATCCATCATTTT  
ACAGTCAGGACTTAGAACATGCTTAGCAAAGAAGTCTTCCAAAATTTGCTGATATGCCCA  
AAAGAAAGAAAGTCAGTATATTGAAGCGATATCTGCACTCTATGTTTGATGCACACTGTT  
CACAATAGCCAAGATTTTGAACCAACTTACGTGTTAACTGATAAATGGATAAAGGAAATG  
TGGTCTNNNNNTNNNNNTNNNNNNNNNTCCTTTTTGAAAAGTCATGGAGGCCATGGGGT  
TGGCTTGAAACCACTTTNGGGGGGTCCGATTCTTCTTTTTTGNCTAAAATTTATGTAT  
ACGGTCTTTCNAATGTGTGGTAGGGGGGGGGGCATCCATATAGTCACTCCAGGTTATNGA  
NNGGTCTTNTACTTNTANGACTTTCCCTTTNAAGCGAANGCTTTTNAAAATTCATGAAAAT  
TNTTAATTTTACCGNTGGTAAAAAATGAATGGNCCTCCCNATGAATNGGAGGTTTCATGN  
GGGGGCCCNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNCCNTTNNCCTTNCCTTTCTNTNT  
NCCTTTNTNTTTCCTTNCCCN

Sequence 3543

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGGACTTCTTAAAAACAATCATCCCTGTGT  
TCCATTTACTAAGGAAAATTCCTCGTCGCGCATCAGAAAGACTCAGGACGCTAAAGAGT  
ATAGCTAGCTGCTCATGTGAGAAAGGGGGGAACCAAGGAGGCTATGGTATCCCACTTAAC  
CATTAGCCAGCACATATTGTGGACAGATTTAAATTAGAAGACACTTGGTGATATCACTTA  
AGCCTATTTCTGGACTCCTGCAGGAAAACAAATGCTGGCACAAAAGAAAAGTCCCAACA  
CCAGCTGGTCTGGTAGTCAACATTTATGAGCTCTTGGCATTTCATAATGTGTCTTACATG  
TGAGAAAATCCATTGCCATTAACTCTTTTATCCATTCTGATCTCACTTTATAGATTAT  
GTAAGAAAACATCCCAACAAGTGGACACATGCTTAAAGTATCTAATGAGCGAATAAAATG  
AAAATT

Sequence 3544

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGAAGCATGTGAAGAAGCATCTGCCCAAAGCAC  
ATGTGAAGGAGCTTATCAGTTGGCTCGTGGGTCAGGAATTCGAATTAGAAAAAATGGAGT  
CCATATGCCAGGCTCGAGCAAAGGAGCTTGAAGACTCCTTGCAGCAGCTACTGAGACTCC  
AGGATGACCATAGAAACCTGAGGAAGTGGTTGACTAATCAAGAAGAGAAATGGAAAGGAA  
CGGAAGAACCAGGGGAGAAAAGTGAAGTGTCTGCCAAGCTTTAGCTAGAAAGAGGGAAC  
AGTTTGAATCTGTGGCCCAATTGAACAACCTCTT

Sequence 3545

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTGAAGTGTCTTCTTATGAGTTCCATTTTCCC  
ATGCCCTGGTCCCCATTAAATATAGTCCTAATCTATCTGTCTTGATTAATTTCTATTGCTC

TABLE 1A  
111/599

AGTTACATGAACCCCTTTTCTCTAGCCAGACTACATAAATCACTCTGTCTGCCACATATCC  
CCTGTATTCCCATAAACCAGACTTGACATGGGGGACTCAATTTGGCTGGATTGACCAGCCC  
CTTTTCTCTGAGATCTGCACTCTGTGTTCCCTCATTAACTATCAGCAGTTATGTTTCTGC  
CATATGACCCTCCTCTCGATCCATAAA

Sequence 3546

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTTGGGNGNTT  
TGAGACAGAGTCTCGCTCTGTCAACCAGACTGGAGTGCAGTAATGCAATCTCATCTCATT  
TCAACCACTGCTTCCCGAGTTCAAGCAATCCTCCACCTCAGTCTCCTGAGTAGCTGGGA  
ATACCGGCAAATACCACCACACTTGGCTCATTTTTGTCTTTTGTAGAGACAGATTTTAC  
CACATTGCTCAGGTTGGCCTTGAACCTCCTGAGATCAAATAATCCAGCCTTTTGGGCCTCC  
CAAAGTGCTGAGATTACAGTCATGAGCCACTGTCCCTGGCCTGTGTGCTCAATTTTAAAT  
GAAGAGTAAATGAATGAATAATTTGCTCTTCTTTCATCAAGACTGGAAATATAAGCATTG  
TGTCAGCCAGGAAGCTAAAGAGAAACCATTAGCTCCAAATCTTAACTACTTTGCCTATT  
CTAGCTGGCCTGTTTATGATGCCGCAGACAGTTAGCTGAAAATATCAGCTTTGTTTAANG  
GGAACACATCCCAATAAGGCAGAATGAAAAGAGTTTTTTTTNTTAAAAAAA

Sequence 3547

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCATTAGGAGCACACAAGGGCCTAACTTATG  
CCAAGAATAGAGAAGAGTTAGAAATGACTCTCAATAGTGTGATTTGTAGAGTCCCCCGGA  
TCCCAAGGCAAGGGTCTATGGAACCTGTTCAAGTCAAGTGTCTGTGGTGTTCGCTGCC  
GGTGTGCGTCAGCAGATGTGGCAGGAGGAGGTAAATAGCCACGTGCCCTTGGGGTGAGTT  
TCGGTTTCTCCAGCTTTCAAGGACTTCTAAAAAGTGAGCCTGGTTGCAGCTTCTACAATG  
CAGTAATCCTGGCCCTTCTCTGAANGTCTTTGAATCATTGCTCTTGAATCACTTCTGGG  
TTGCTCATCACCTCAACTTTTTACCCCTTCCTTTCTTA

Sequence 3548

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACGTTTACAAAAATCTTCTACGTGCCTAGTATT  
CTTGCTATCCTGTGGCCTAGAAACAAGCATAAGTGGCTAGAGAATAAGGCACAAAATGTG  
CAACGGAGAGAATCTTTGTCTTATACTAGTGTCTTATAAATATGACCAAGAGAATCATC  
AAAACAAAATGAAACAGCCTGGGGATAACAGCAAGATGGAGGGTCCCAGGAGCAGCACA  
GGATGGGAGATGGAAGGACATCAGTCAGTGCCTGTGGTCTGTCTGAGCTGCTTGACATGG  
GCCATCTTCATTCACTTCCTTAACACTTGANAATTANGTATTGGCATCCCTGCTTTAGA  
TGAANAAAACCAAGGCACAACATGATTAAATTGTGCAACTGNTATNCTGCANAACCAAGA  
TTTTCA

Sequence 3549

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAAAGCAGTGGTAACAACGCAGAGTAAGG  
TAGAGGGTGCTTGAAGATCAATTTTCTCTTATAAGGGATTCTCCTTGCCTTGGGCTCTG  
AGGAATGTTGGGATGCCTTAATCCCTCAGCACAGGTCACTGTTGATTTAGAGAGTTGGG  
TGCAGCTACCATGGCCTGAGTTGTTTTCTCAGCTGAATCAGATTCAGACAGGGCTTCTTC  
TGAGACGGTGGGATGTTCTTCAACAGGTGTGAGGAATAATTATCTCACTGTGTCTCTCT  
GAGTTTCACTTACCTTTCTTAACTCTGTTATTGCCACAGGCTGTAATGCCAGAAATGAG  
GGTTTTTGGAAAGTCGCTGCATGTCTGCTTGGTTGTGAGTCTGGGCAGCTGATGAATGGG  
TTGCTGTTATGGTGTCTTACTTTCTGAATCAAGTGTCTTGCAGAAGCAGGGGGCTTC  
AGCCATTATGTAAGCTTTCAA

Sequence 3550

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGTGAGAAAGTAGGGTCAGTTTTTTGTT  
CCTATGTGCTACTTCCAGACTATGATTTTTCTTAACTGTTCTCTGAGACTCCTAACATCA  
GGTCTGTTAAAAAACGATGACTTTAGCCGGGCATGGTGGCTCACACCTATAATCCCAACA  
CTTTGGGAGGCAGAGGCAGGCTGATCAACTGAGGTGAGGAGTTCAGGACCAGCCTGGCCA  
ACACAGTGAAACCCCATGTCTACTAAAAATACAAAATTAGCCGGGTGTGGTGGCATGCA  
CCTGTAGTACTTTNTATTNTTTTNNCTTTTTTTTACACAATATATGATTTTATTAATAAA  
TAGTGCAAAAGCATCANTGATAACTGTTTGAACATTAA

Sequence 3551

TABLE 1A

112/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACATGAGATGGCTCATTGATACAAGCAAAGCCT  
TGGTGGCTCTGCGCTGAATTAAGGAAGAGATTTGAAAGCAAGGCTATTTCCCTGGCGGCA  
GTAAACTGCCTCNTGAAAGAGAGCAAGCTATGGGGATTAGATACTTAATAAAATTTT  
AGGCAAGAGAAAGAGTCCAGGTCTTTTACCTAAATTGCACACCAATTGAGCTCATCTGCT  
TATTCTCTACACACTCAGGCTAGAGAAAAAGTGGGCACATTTCAAACTCAATGCTTAA  
CTATAGCTTGATGTGAAAAAGTAGAGACAAATTTGCCATGCTACATCAAAGTGAAGAA  
CTGTC

Sequence 3552

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACTAGACAGGTGAGGCTGAGTGATTGTTTTATG  
TGCCAAAGGAAGATATAGCAAAGTACCTTTTTGCTACATTGAGATGGGGGAATACTCTG  
GCTTCTGTCAATTTCTAGGTGACTAAACTATCTTGACACCTATGCAGACTTTCTGACTT  
AGATTTATAGAATGAAAGACATGAAAGATGAAAGATACCTTAGAAATTAAGTGGCTTTAG  
CACTGCATTTTATAATGAAAAATAAAGACTATGTGAGAAGAAAAGAGGCATGTTGGCAA  
ATGGGAAGATTTATGGATATGACATCAGAACCATTGGGAAGGGTGGAGGAGGGCATAGAG  
TGATTTGGCTNCGTCTCTAGGTGGAAGGCTCTCAAAGCACAACTTGATTGATGAGCCGG  
ACAAAAGCTTGGGAGACTATGNCACCCCGGTACCTGNCCGGGCGGGGCGCTCGAAANGG  
CCAAATTCAGCACACTGGGCNCGCGTCTAGTGATNCGAGCTCGNACCCAACTTTGG  
GGGTAATCATGGNCATAACTTGTTTCCTNNGGGGAA

Sequence 3553

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACCCTGACTCCCTAATTTGTTCTACAGATTTTAA  
TTTTGACATGGATGGCTTAGGGAGAAAGCAGAAAGGAAGGAAAAAGAGAAGAAAACAGAA  
AGGAAGAAAGGAAGGAGGGGAGCCCTGGTAGAAATTTCAATTTGTCCAGGGCAACTTGGG  
GACTTACAAAGGAAAGACCAGAGAGCANAGGCNGAGAGAGGAAATGGAGCNAGAAGTGTG  
AAAATTAAGGGGAACCCAGAAAAAGAGGAAAAAGTTTGAATTAAGTTGTACCTTTCT  
NTTGAGCTTTTTTGTTCAGAAAGTGCCCCNAAANGGGGGTGGNGATACTTANAAAAAAG  
TTTACAAGGAGAAACNCTTAATTGAAGAAGGAAAAATCTTTGATGANGGTTGTTNTGTTT  
TTGAAATNTCTTAAAAAGACAAAAATCNTTTATTACCAATATTNTTGCCCCAAGGGGN  
GAATTTAAACTCCTTAATTTTGAAGGGCCTTTTTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 3554

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACTAAAGTGATATTAGGATGTAGGACACCTACACA  
ACTTGGNAAATGNTTGTATATAAGGAATTTAGGATGAGTTTGTATTGAGTAATAAGAT  
NACTGNGAGTACCCAGGCTACCTGTCAAAGGGTAAGGGNAAAGATTTTGGCCCCATGTGA  
AAAGTTTNGGNGGGTGAACAAGGGGNAAAGGGGCCTTGNTTAAATGGAAATTTNNGTT  
NTTTTGGGNAATTGTTTGGTTNTNGAAGNTTCCACCAAAAAAAATTTTNTCTTAGG  
NGGNTTCTCAATTTAAATNCTCAAAAACTTTTCCAAGATTTTTTAAAAAAAAGGTT  
CCAAAANTTNGNAAAGTTTTAAANTTTTTTTAAACNTTAAATTCTTTTTTTGNNG  
NGNGGGGTCTTTTNGNTAAATTTTCCCCCAATTTGNNCNCCTTAANTTTTTATNCCCCC  
CTTTCNTTTTTTTTNNCCCCNTTTTAAAGTAATTNCTCCTTANNTNNTTATNAANAA  
ATANTTAAGNGNCCCCNNCNAATTTTNTTTTTTTTTT

Sequence 3555

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACATTTGGAGGGGAAAAAAATTTATCTTACCTCCA  
GCAAGAAGAGATTTCTAAAATATTGTGCTGAAACACAATATCCTAGGATTAGACACTTTT  
AGATAGTTAAATATAAGAAATGCTAGGCAAGCATAATTTGTATATGTATAATACACCCTG  
AAAATTTTATTCTCAACTTCACCTTCTGTTTAGATCTGAGACACTAAAAATTTTCTTTA  
GCAGAAAATTTCAATGATTATNAGAAAAAGAAATTTGCTGGTATAGTCACAAATTTTA  
ATATCCAAAATTAAGAAGTGCCCTTAA

Sequence 3556

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACGCGGGGATGCCGAGTGGACATCTCTCATT  
CACACCCAAAGCGGAACTTAGAAATAGCAGTGGAGGTAGGGATGGATGTATTGCCAGTCT  
TCATATCCGAGCTATTTATTCTCTATGAGTGCTTAAAAAGGACAGTAGGAATGTGTTT  
TAAGTGGGGCATGTGTGCTCCTGTGAGTCCAGAGAAGTTGGCAATTCTGTGTCAAAACT

TABLE 1A

113/599

TGTATTTTGCATATGTATGGCAAAAGTAAAGACTTGATTTCTGATTTTGAAGACACATA  
ATCTAATTGGCAACACAAAATTTACATTCACATATACAAGAATCANTANAAGCAATATGTA  
ATCANGTATTCTATAATTTTATTTGGATAATAAATGCCATGGAACTTTACAATGGGGCA  
AACAAATTTGGATGGAAATAANGGTAANTGACCTGTTGCTTTATTTATTTAAAAACCTNA  
AAGCTTGTNCTTTTANAATGGAAACAATTTGNAAAAAATNAANAATNNNNAAACAAA  
AAAGGTNTTTAAAGCNNGGNCCTNNTGGGCCANNACAATNTNTTCTAATNAAAAACNNNC  
TTANTATTTTCCTTAAAAATATTATCCTTTNAAAAGCNANNAATAATTCANCTTTTCC  
AAAAATNTNTTCAAAAAAATTTNTT

Sequence 3557

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTAAGTCTATGAGAATGCAAGCGGG  
TTTATTTGGTTTTAAACAACACTTTACTCGTTACTCTGCGTGAACCTCTGTGAGATGGCAC  
GATGATTTTAGGAGAGCTGATGTAAGTGAAAAGTTACACTCTCAGCATTGATTGCTTAAT  
AATAAGGGAATACTATGGAAAGAGGAACATGGGTTTCCCTCAGATTTTTCAGAATTGCCT  
AAAAGAGCAGCAATTGTTTTAGCGGCGTCTGTCAATTCCAAATCTCTGAAAGAAATTT  
CTGCCCATCTTAAAGAAAGCATCAAAATGTCATAAAAAGTTGGAAGCCCATAGCTTGC  
ATAGCCGCTGCTGAAATTCTCTGGGGTGAGGAGCGGGAAAGGGGTAAAGATCTAATCTTG  
AACCTCTTCTAGAGTTACCTGGGGGATCTGAATCTGCACTTTCTGGGTAAATCATAGCTT  
ATTAGTGCCAGAAGTGAGGTTAGAATTCATCTGGTGAAACCACTGCTATTTTACACATTG  
GAGAACTGAATNCCANTNAAA

Sequence 3558

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTCTTTCTTCCGAGGTTTTATAAAAG  
TCAGAGAACCCAGAAGGCCCATATTAGGTTTTTGCACCTCTGCCTTTCAGGCACGGTGT  
GTAGAACTTCCAGTTTGGATGATATTTGCACATTTTGATGTGTCTCCTGAGTTGAGTATA  
TGATACTCTTGTTGGGAACACAGGTGTGTTTTCTCTAAGAAGGAACAGTGCTTCTGTGT  
TTGGGAAGGCTTTTCCAAGACACCATGTGCCATCATTATTACATCTTTTTTTATGTGTGT  
CTTGGGATCTTTCCATCACTAATTTAATAAGCATAGCTTATTATAGTGAGCAGCCATTTT  
TGGACCTGCCCTCCTTTTCAAGTTTCATTTTTTCTTGCCCTTTTGTGCCCCTGTCTTC  
TCTACTTGAAGTTCTCAGATCCAGAAATTGGGCTTTAATTTCTTTGATTAGGNCNTAAAA  
AATGCCAACACATATACACTCNAGATGACACTTAATGGGGGACTGATAATTGCCTAAAAA  
ACAATCCNGCTTTANTTTGGATNGGGGGGAANAANAANAACCTTNGGGAATAATTATGGTNAA  
TAAATTAACCCAATGGGGTNTATCAAAAATTTNGGAAANGAATTNCNGAATAACCTNCCT  
GTTAATTAATAA

Sequence 3559

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAGGCTCTCTCAGTGGCCAACATTTTGGTGATCT  
GCACATTTTATAGCATAGAACCTTGAAATGATACAGCTGTGCTGGTCATTACGGAATTCTC  
TTTTTGTGTGACAAGAATTGTGACAGGCTCCCAGGACCTAAACCCAGAAGGAAGCAGGAC  
CATATTGCTGCCTAGAGAAGGGGATGGAGCATATTCCAGGACACCGATGAAACAGAAGCT  
TCCATCACAGTGCTTTCTGCTACCTTATGAGACAGTTTCGCATCTCAACAGCTNTAGGAT  
ACAAAGGAAGCACATACATTTATACTTTATAAGGTGGCCAAGGAATCCTACTGTGAACAA  
AGAATTTCTAAGATAATAAAATCCCAC

Sequence 3560

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCTATCAGATACAGAACTGCAAAATGCTACAAA  
AAATTCATCTAATGTATAATATGGAGTGTAACATTGGAAGAGCAGAGGGGCTGTGAAGTG  
AGAGTCTCTGTTGACTTTGTCTTTACAGACTCAAACAAAATACCTTCGATGTGACTTTA  
CTGGCCCTATTTTAGTCCCCTGAGCCTCAACTTTCTGTATTTTATTGGGCTTTTGATCA  
CTAATTTTACGTAAATTTCACTAATACTTACTGGAGTTTTCTTACATTTGGTTTGCTTAA  
ATGTCAGCAA

Sequence 3561

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGGTTTCAATTTATTAATAATACATATTGA  
TCTCTTCTGGGTTCCAGACCTTATACTNGGCTTTGGGTAAATGTTGGAGAGTAAAGAGA  
CATTGNCACCACCGTCATGACTGACCCTTTGATTGTGTGATTAGAAGTCTCTGTGGCAGC



TABLE 1A

114/599

ATGGCCCACAATGAGCAACATACGCGATGTGTTTCANTATCCAATGCCAATGGAGTGGTT  
AAGTCATTTGGGGACATAATATGATGGAATGTTATTAATCATTCAAAGTAGTGTTTCATTG  
ACAAATTTTGATGTAATATGTTCAAGATTTAAGTGAAAAAGCTGGTTACACGTGAAGTGA  
AAAAAATTCTACTGGATATTATATTACTGATTTTCATGGGATGNGGAATTATGAAGATTTT  
CATTGNCTTCTGTGCTGNTTCTGNATTTTCTATTAGAGAAATATTTTCTACAATGAGC  
NTATGCTTTAATACTAAAAAA

Sequence 3562

CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGTTAACAAGATTTCTATGCCAAATTT  
TCAAAGTTTTATCATCCCTACCTCATTAGGCTTAGAGCAAGACTTTGGTAACAACGGAA  
ATAATTTGGAGTCATGCTCTCAGCTGAAACACAGAGTTTCCTCCATAAGGTCTAGAAAC  
CTGTGCAGAACATGAAATGTAAACCCTTGAGCAGCCATAATTTTCTCAAGTATCACACT  
TCTCAGTTTCCAGTGGGATCTTTTCAGCTTTCACGGTCTCAGCATCCTATTTATCAGTGG  
AAAGTAATCAGGGAAA

Sequence 3563

CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACAAGACCCTCAAAATATGTAAATCTTTGAC  
ACTTAGGTGTGTCAAAGATGTTGAGCTCAGCACAGAATATGCTTCCCATTCTGCTGGGCA  
CAGTTGTTGCTTCTAAGAGGCTGCTCAGCAGAAAATAAATTTCCAGTATCCATTGCAGT  
TAGGTGAAGCCAAAAAATGGAGTTTTCGCCAAAAACATGTGAATGGAAGTGATGGGTCCA  
TAGAACTACCCATGTAAGCCTCCTCCATGTGCTCTTTCCTTCTGGCTGGGTTGAATGG  
AAAGAAGCACAAAGCCATCATCTTTTGGGACCTCATATGATTGCATGAAGATGGACTAT  
CATACCCACCAGCTCATTCAAAGAGGATTGTTCTGTCTGCAAGATTGTGATTAAGACACA  
TGTTTGTAGATCCAATTATTACAAAGTTAGCCTCACTAACTCAGTAAATTTAGATTTTAA  
AAGATAAGTTGATCTTTANCTTTA

Sequence 3564

CCCTTAAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATGAAACACGTCTATACAATATGGCATTGTA  
AATTGGTGTCACTTTTGCACAGGAATATGGTAATAACGGAGCAAAATTTAAAGTGTTTCAT  
ATGATTTGACTCCACCATAATCTCAAAATTTTCATCTAAAATATACTGGCAAAAGCATGTC  
AAGTTATGAATAAGAAAGGCTTGTCATAACACTACTTGTTTAGCATCAAATTTCCAGTTTA  
CAACAAATTGGAAACAACCAGGACGTCTCTAGCTAGTAACCTAGAAAAATATGTAACAAG  
ATTAATAATTTAGTTAAACTATATATTTTGTGTGATTGGGGATATATGAATAATAGTC  
ACACTTCTGAAGAAATGGGATCCAGATGTCATAAATATGAACAACCTTTCTTATTGACAAA  
GATGACTCTAACAATGTGGCATAATCACTAGCCAAGTTAACTACTTTATTCCCAGAATTA  
AACATATNCATGTATCATTAAANGGATCTCCCAGGGTAATAGTGGACCCTGCTTTTTAGT  
AAACCTCATTTAAATTTGGGAACCAGAATTTAAATAACCTGGAGAACAANAGTGGCTNC  
CAAAAANANGNGACCTTGAGAACCATGTTCAANAACCTTTANTTTCTTTNTTNTCCCCAA  
TCTGNAAATTTCTTTGCTTNCNNGNGGGGGAAGGGCCGGAGTTTATTAATAAAGGT

Sequence 3565

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTCTGAAAACAATATCTTTAAGAATAA  
AGGANATGAAANTGGGCATGGTGGCTTGATCTATAGCCTCAATGACTTGGGANACTGAN  
GGAGGGAAAAANTTGNTTGAAACCNAAGGAAGTGGAGGCTACAGTGTGCTATTGAAGCATG  
TGTGTGAAACAGNCACTGCATTCCCTCCAGCCCAGACAACACATCAAAGTGTGTCTCAA  
AAAAATAATAATAATAATAAGAATAANGGAGAAATTAACACATTTCCAAATATTATAA  
AACCCTAAGGTAGTTCATTACTTGATAGACAAAAATGCTNCAGGCAAGTCCTTCAANGC  
TGAAAGGGAAAGNAAATTTACTTTAACAAGCAATTTTGAAGGCCNNAAGGAAAAA  
AA

Sequence 3566

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTGGGCTTGCAAGGTAGACAGCACTGTGAGAA  
AAGGAATGAGAAAAATTAGTGCTGAGATGAACTCTGAGATAATAGAATCTAACATCCTC  
ATTTTAGAGAAAAAGAACCTGTTGTTTATAAGGAGTTGACTGATGTGCCTAGGGTCACAC  
AGCTAGAGCCCTTTAAGCCAAATTTGCTCTATTATCCTACACATTTCTCATAAATAA  
GTTTCATGGGCAGGAGGTGAGAGATGAAGAAAAATAGATACACCAGTCACAATGTTAAGAGA

TABLE 1A

115/599

AAAGCTCTAAGAGCCAGGAAGAGAATAAACAAAAATGAGGGGAATAAAAGAATCAAGAAA  
GAAGTAAATCTTTCTTTGTTCAAAGACAAGTTCCAGACAGAACTGGGAACATTTAAAGCA  
GAGAAGGNAGAAAAAAAAAAAA

Sequence 3567

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACACATATACACTTCTGGTAGTTTTCTTTCTT  
CATTTTCTAACTATTTTGTGAGTATGTTAAATATTTATTGCACCTTCATTTTAAATGAAT  
TTATCTCCAGTGCGTAGCTATAGCAATGCTTTTAGATAAGTAACCTTGCACATTTTCAT  
TATTTTCAATATTTCACTGTTACATAAAATAAGGGTGACCATCAAGGTTGATTTTGACTT  
GAGAACCAAAAAGTTCTCACTGGAGGCACCANGAAAAAAAATGTANTATNGNCCATANN  
NNTNATNTNATATACAATNNNATNTNCAATANATNATA

Sequence 3568

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGAAACTGAAATTGCCCTATTGGGTTAG  
AAACCTATAACTGCCAGAAAGTAGCAACGGAGCTGAAGTCAGAAAGACAATGGAAGAAAA  
TGATGGAAGTCTTAGGATGGCAACGAGGACACATTAATCATGGTAGCGCTCCAAATATAA  
AGCCTGTGGTCATAAGATGTGACCATTTGGAATCCCTTGACTTGAGTTTGTCCCGTCAT  
CCTTCCAACCTTTCAGTTTGGAGGCAAAGGAGGTTGTATCCAGAAATAAGTATAATCTTC  
AAATGTGCCTGTGGTCAAAGCCTTAGCACCAACCACATGAGTTTAAATCCAACGGCAAAAT  
TATACAGTGGAAGAGGAAGTAACGTGCGTGCCAACGTGGAGGTGAGTTTAGTTCAACATG  
AGGTCCAGTCTCAAAAATGCTCTCATCTGAAAAGAGTTCAAACCTCTGCTTCTGGCCTG  
AGATAGCCTTGAATAACAGGTGGGAGAAGACAAATAACCAGAACTAAAAGGGTGGAAAA  
CTA

Sequence 3569

CCCTTTGAGCGCGCCGCCCGGCGCAGGTACTTGGTTTATGGGAATTTTCGCTTTCTGCTCC  
AAGGCTGAATCTGTGAGATGACTGACTACTCAGCAAACATTTGCTGGTACTCTCTGTGT  
CTAGGAAGTCTTCTGAGTGGTCGTGACAAAAGATGAAAGTCAGTGATCCAGAAGAATTG  
AGCTTAGTGGCAGATCATTGTTTAGTGTCTTAGACTCAAAGAATTGAGGATTAGAAGAA  
CCCTTTGAGGATATTCAATTTGTCTCCTTCCTGCATAGAAGGCTTTACCCAAACAATTAG  
CAGATTGATGGATTTTTTTTTTCTTAAACAGCTCTAGAGAAGTGTGTCCTATACAGAGTG  
CATGTTTTTAGGGGTAGACAGGAATGCCAACTTGGGAATCATTCTAAATACATAACATGT  
TTATGTTAACTCTTTTCAAGATCCAAANGTTGTGGACACATATATAAAATTTAATTTGCTT  
CTGTTAATTCAGAGATGGAGTATAAACTTCAGGGGAAAAATATTGTATTCACAATTTAT  
TAAGGGAGAGGAATTCCTCCCTNAAAAAGGTAACCTTGAAT

Sequence 3570

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTCATCCCCATTTACCAGTCTTTTCCTGGC  
ACTTTCTCCCTCTATTCTCACTCTAAGACTGAGTGGGGAATCAATATTTGGCTGTAAAG  
GAGTATATGGTGTCTTACCTTGTGTGCTGAAACAATGTATTTACTCAAAGTGTTATGGAT  
TTTCTTTTTTCTCTACATTATGCCAAGACATAAATTCTGAGAGTGTATGAGGGTGCCT  
CTTTTCCCTCTGCTTTCTTTCCAAGTTAGAGACATCAAAAATAATAAGCCTTAACCATTT  
TCCTGTTTTTAAAGAAAT

Sequence 3571

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGAGATGGCTCATTGATACAAGCAAAGCCTTG  
GTGGCTCTGCGCTGAATTAAGGAAGAGATTTGAAAGCAAGGCTATTTCTGGCGGCAGTA  
AAACTGCCTCCTGGAAGAGAGCAAGCTATGGGATTAGATACTTAATAAAATTTTAGGCA  
AGAGAAAGAGTCCAGGTCTTTACCTAAATTGCACACCAATTGAGCTCATCTGCTTATTC  
TCTACACACTCAGGCTAGGGAAAAAGTGGGCACATTTCAAACTCAATGCTTAACTATA  
GCTTGATGTGAAAAAGTAGAGACAAATTTGCCCATGCTACATCAAAGTGTAAGAACTGT  
CCATCTTAAGCTGGGAAACCTGAAAATCATGGCAAGTATAAAATCACTTTTTAGTAATAA  
GACAAGGAAATAAAATAACATAAAAGCACATGCAAAGAAAGTATTAGGAATCCACCCTAC  
GAAATGCAATTTTTAAAAATGACCACAAATATCCCAGGAATAATTATTCNGAAAGGATGC  
AATGGAAACAAAAATTCAAAGAATCCATCAAGGGCNTTCCCCCNAAATTAATGAAA  
TGAGAAATCCAGAGCCGAAAGAAATACCTTNTGTTGGCTAAAATAACACTGTTTTCCAAA

TABLE 1A

116/599

ATTAGGAGAATTTGAAATTAGCCAAAGCAAAGTNTTCTGTNAATATAAAATAATTTT

Sequence 3572

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTGTTTGAAATCTTCTTCCCCCAAATGTCA  
CGTTTGAAATAGGAGCATTTTATTTGACAAAGGTAAGAGTTGGAGATCATTAACTGCTA  
TCTTTAAATAAGTTAAATTTATGGTATAGCAGAGTAACTGGACTTTTAATAAGGTTTATG  
AAGTCAAATAAAGACACTAGTGTGAATGATGGTGGGTTTCAATTGTCTCCTGGGCATTT  
TGGTCTATTGGGTTAGGAGAGTAGGGGTCACAGAATGTTCTGTTTCTTTCTCTCTTAA  
CAAATTTTATTGAACACTTACTAGT

Sequence 3573

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCATGAAACACGTCTATACAATATGGCATTGT  
AAATTGGTGTCACTTTTGACAGGAATATGGTAATAACGAGCAAAATTTAAAGTGTTCA  
TATGATTTGACTCCACCATAATCTCAAATTTTCTCTAAAATATACTGGCAAAAGCATGT  
CAAGTTATGAATAAGAAGGCTTGTCAACACTACTTGTAGCATCAAATTTCCAGTTT  
ACAACAAATTGGAAACAACAGGATGTCTCTAGCTAGTAACCTAGAAAAATATGTAACAG  
ATTAATAATTTAGTTAAACTATATATTTTGTGTG

Sequence 3574

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTTACAGCATTTTTTCTTCTCTGTG  
CACCCTCACACAGACCCACGAAATGCATACAATGCACACAATTTTATGGTCATAGGAG  
AATGATTCATTCTTAGAAAAAGATTCCACTGATATCCACTCAATACCTGTGTCTCACTT  
GGCAATTGGCATACGTGACTGTTCTCTATTTTCCATCTACCTAATTTCAAAGGATTTT  
CAGAAGGAAAAAGAGATTTAAATGCTTCATTTCAAATATTTCTGAGNTTTTGACAAAAG  
GTGCCAAAGACCACACATTTGGGAGAAAAATACAGTCCTTTTAAAT

Sequence 3575

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACAATCTCTGATTTGCAAGAATGAGACATCA  
TACTCATTCTTAGAAAGTTAAAAAGCTTAGCTATCCGTCTCAACAAGCAATAAAAGGAA  
ATTAGACTGAGAAGATGAAAAAGTGAGACAGTTAAACTTCCAGGATCATTATCAACTC  
CAATAACCAAGCATCATAACTTTATCTAACTTTAGCTCCACAACCTTGACGAAAAATCAC  
AGTAACACCGTAAAAGGCTAAAAAACTACTTAACTTAGTGTTATTTCTCTCCCTGT  
TAACCTGAACTAAACATTTTATCCACCTCAAAGATAATGTTTAAATAACAAATATGTA  
TCTAAATTAATAATNCAGTGATTTTAAATTTAAACCATAGGGGTGCTTTTATAC  
TCATTATAAGGAAAACATTTTATAGCCTCTGCAGGAAGAATGATAACTATTTTAAAT  
ATATAGGACATTTTANNAAACTCAAATATTTTGAATAGTNAAGTCTCTGGATATC  
CCTGGGAGGNAGGTTGAATATGATTATACCAATTGTCTAATGGGGTAATCTGGAGGCAC  
GAAGGTTAAACAATT

Sequence 3576

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGGAAACCCATTGAAAGAACCGAGTC  
TGAAATAGAGTAAGGTCTTTTAAACAACAAATGACTTTGCATGGGTGTAAAGCCAACCA  
ACTAGGTCAGACTTTCTAGGAATGAACCTCAGTAGAATTTAACTTTGTTAGAGACAATT  
CACACCTCAAGTCTCTATCCAGTGGATCAAGCTCTTCTGGATGAAGCTNTATGTAACCT  
AGTAAATCAGAGCTTTCTTGGGTGGGCCTGGAAGTTTGATATCAAGAATAACCAGCCTG  
TAATCCCAGCACTTTGGGAGCTGGAGGCAGGAAATGCTTGAGGCCAGGAGTTTGAGAC  
CACTTAGATAACATAGCGAGACCTTGTCTCTACAAAAAATAAAACATT

Sequence 3577

CTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACTAACAAATTGGAGG  
AAATGAAAAGACGAATCAACAACATTTTGGAGAAAAATTTATTCTACTTCTAGAATTTT  
ATTCTACAAGTGCTTAGTTCTTGGTTGGTAGATGAAGTGAAATCAAATTTGGATATTTG  
GAACATTAAATATGGGAGCAGAGAATCTGTGGAATTATTGCTGGAAGACTGGCATAAATT  
TATTGAAGAAAAAGAATTCCTAGCTCTACTTGATACTTCTTTTCAAATGTGGAGAAAT  
TTATAAGAATTTGGCTGGAGAATGTCAGAATATTAATAAACAGTATATGATGGTGAAATC  
TGATGTTTGNATGTATAGAAAAA

Sequence 3578

TABLE 1A

117/599

CCCTTTCGAGCGGCCGTCGCGGCAGGTNCTAGAGACAATATCAGAATTCAAAAAAGGACT  
TNTTTATCATACATAAAAGATCCATAAAGAATAGTGAAATCTGAATAAAGTCTACAGTTT  
TAGTTTACAGTAACATATATATACCAATGCTGGTTTCTTAATTTTGATAAATGTAATATA  
AGGTAATTTAGGTCATATTGGTGAGTAAGACGGTATTGGGAAATACCTTAAAGTTCAGTT  
ACCTTAAGTCAGAGAACTGGCCTGCTAGGAAGTGTTGGGAATTTGTCTTTGGGGCTTTGT  
CTTCCTATTATCTTTGCAACTTTGCTGTAAATCTAAATTATCCTAAAAGAAAAAGTTAC  
TTTAACAAAACAAGATTCATAATG

Sequence 3579

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAAAAACAAAACTTTCTATTGTTTTGAAACCT  
TCAAGTCCTTTACCTATTGCCCTTTTCCCACTTTGTTTTAATAATACAAAAATGTA AAC  
ATCTCTTAGGAACGTAAATTATAGACCAGGCATGGTAACTCAGGCCTATAATCCCAGCAC  
TCTGAGAGGCCAAAGCAGGAGGATCACTTGACCTCAGGAATTTAAGACCAGGAGGAGACC  
TCTTCTCTACAAAAAGTAAAAAAGTAAAAAAAAAAAAAAAAAATTAGCCAGGCGTGGTGG  
TGCACACGTGTGGTCCCCTACTCAGGAGGCTGAGGTGGGAGGATCACTTGGGCCCGAG  
AGGCTGCAAGGCTACAGTGAGCCATGATCATGCCACTGCACTCCAGCCTAGACAACAGAG  
CAAGACTGTGTATCTAAAAAAGAAAAAATAGAAATTTATTGTTACAGTAAGGGGTGC  
TGATTATCTCACGTATGTTAATGTTCCAAAATTGATAAAGCTGGCTTAAACCACAATCT  
TCCCTTAGGGAAAAACCACTACATTATATTAATNCAAAAATTTAA

Sequence 3580

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGGGATTAGGATTTTATTATATTTTGTGG  
GGGGCAGAGGAGGGTCACAGCTCAAACACACCAATGGCTTTGTCAGATTTTCTGTTTTA  
CTTCTGTTGCAGTTTTGTCTGTTCTCTCTTTAGTAACTATCCAAAAAACCTCTTGATT  
TTATTGCAACTTANTGTAATACTTANGTATTCATTCCATTATCAGAATATTTTNNNTATT  
TTTGNGACCANNGNANGGTGCANTA

Sequence 3581

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTATTTAACACAGAAAAATATACTAGATGG  
ATGTATACAAATATGCAATCTAGAATAGTTTATGGGAGTGCATTCCACTAAATGCATGTT  
TTAATTTATCATTTATATTACAGCTAGTAAGAATTTGCACATGCTGCATTCTTTTCAAAT  
CTGCCTCACTACCCTGTATCTTCTATTTTTACCAGGTCTGGGTCTAGTAGAAACAGCAAC  
TCTGGGACCAGGCCACCTAAGCCTGACCTTCAAGCAGAAAAATGTCCAGTGTGAAAATTTA  
TCTTAAGTCATCAATCATATCAAGCCATATAACATTTTTATNCATTAAAATAAAAAATA  
CATATGTTGAGATGAGCAGCTAATAGCTAGTGCTCCCTTCAA

Sequence 3582

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTCCAGGCTATTAGTATTATCTAATGAGT  
GGCTTAAAGATACCAGAAACACTGACTGAGGTCTCCACCTGCTTCTGNTGAATGAATGGG  
AGCTTCTAGCCATTGAATAAGAGGCAGTAGCCAATGTTTCTTATTCTGAATGGTCCAGGT  
TGACTTTTATAAGAGAAACACTCAGCCTTTTAATTGCTGAAGGTCTGGCCCATAGACTAA  
GATTGCACATTCTTAGTCTAGGTTACACTTGAAGTACTGACCCACTGACGATATATT  
CAGGTTTCAAGGTGTTAACTCACTTGGATTAGCATCTGGCCTGCCTATCTGAATATAGGTTG  
AGACGTGTATTGGAATCTCTGACTAGGTCAGAATACGTTCTTAAGTTATATTCTCAATAC  
TGAGGAATTTTACTTGTAGAACTGAAGGCTCGGAAGAGGATGATAAAGAAAATGATAA  
GACTGAAGAAATGCCAAATGATTCAGTCC

Sequence 3583

CGGGGGCGGACCGTGTCAAATTCATGGAACGTGGCATCGTGCTCTGACAAGGANAGCAAG  
AGGTCAGGATCCACAAAACAGGCCGGATGAAATCACCATCTCCGTGCGGGGAGGTGGAGA  
GAGCATANCCCTCCCTGCCAGTCTGGCAACTCCAGCAAAGTCCTCATGCTCATCCCACAC  
ACTCGGTGCTAGTCACTGCTGNGTGTTTACATTGAGTAATGGAGCTGCCGGGGG

Sequence 3584

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGACAGCGCGCGGAAGAAAAACCAGCA  
AGAAGGCGGCGGGGGAAGATGGCGGTCTGGGGTAGAGTTTGCAAGCTTTCTGACTAGGC  
TAGTCGAGTAACTATTCGGGTGTCGCGTCAAACCTCAACTAAGTCTTTCCTGGCAGATGC

TABLE 1A

118/599

CGGCTATGGCNAACAGGAACTGGATGCCAACTCTGCCCTTATGGAATTGGACAAAGGCCT  
AAGATCTGGCAAACCTTGGTGAACAGTGTGAAGCAGTTGTTGCTTTCCCAGACTTTNTCA  
GAAGTATCCATTCCCTATTCTTATCAATTCTGCATTCTAAAGTTAGCTGATGTTTTAG  
AGTTGGAAATAATTTNCTGAGGCTATGTGTTCTTAAAGTTACCCAACAAAGTGAGAAACA  
TTTNGAGAAGATTCTAAATGTGGATGAATTTGTGGAGAGAATTT

Sequence 3585

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACGCGGTGCTCCCAGGGAGGCGTCAGCGGGC  
ACCGGGCACACGACAGAGTGCTCAGCACCATCAGCCATGAGGGAGCCACAGATCCAAACC  
ACAAGACGCCACTTCACTCCCGCGGGGACGGTGTGAGTAAAAACAGGTGAGAACCAGTTT  
GGGTGAGGATGTGAAGAAATGAAGCCTGAGACTGCGGGTGGCATGGAAGCTGCTGCCGCC  
ACTTCAGAAAACAGTCTGACGGTTTTTCAAACAGTTAAGCAGAGTGAACCCAGTGCCAC  
TTGGGGCAGGGGAAGGATGAGCATGTTCCATATGCACACAATGGACTATTACCCTGCGAG  
AAGGAACGAGCTATTGATATTGATACTCANACGTCAGCGATGAATACTATAAACATCCT  
GCTGTCTGAATACAGCCAGATCAGAAGAAGGCCTACTGTAGAGTCCATTTGTAGAAAGTT  
CTGTAAAAACCAATTGAGATGACAGAACTAAGAGCACTTGTATCCCCTGAATGGCGGCA  
CGGGCTGGAAA

Sequence 3586

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATCTGGTCACCAAGTCCTATATTTTTCTCAAAT  
GTCTCTTACATTAGTTACTTTCCAAGTTTTACAATCAGAAAAATAGTCTAGATTTTTTC  
ACCACCTAAATATTTTTCTGGCTTCCCTTTATCCTTACTTTAATTTATCCACTAAAAAGAC  
ACCAGAATTACTCCCCAAATTGGCCATTTTTCTGATTTTTAAAAGGATGGATAGTGATT  
TTGGTGGAAGGATGAGAAGGTTAAAAATATTATCTAAAATTAATGCAATATTTTGG  
AAAGAGAGATCTTTGGTTAGA

Sequence 3587

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGACA  
GAGTCTTGCTCTGTCACCAGGCTGGAGTGCAATGGCTCAATCTCGGCTCACCGCAAAC  
CCACCTNCAGGTTCAAGCGACTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGT  
GCACATCACCATGCCTGGCTAATTTTGTATTTTAGTAGAGATGGGGTTTCTCCATGTTG  
ATCAGCCTGGTCTCGAACTCCCAACCTCAGGTGATCTGCCACCTCGGCCTCCCAAAGTG  
CTGGGATTACAGGCATAAGCCACCGTGCCAGCCAGTAATGTTTTAATAAATACCCATT  
TAATAATTTTGTCTGACACCTAACTCATAACAAAGATATTTTAAAATGTTAGATTTTCA  
CTCACATTAGTATACATTTACAATTTAATGAAATGCAAAAACATAATGCACTACTGATCC  
TGTA AAAAATAAATTTAAAGGGTTATTTTT

Sequence 3588

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGANGTACAAGATAAATAGGATATTACTAGAGTTATAGCCT  
ACAATGTAATTCATTATTTAGAACCACATAACATTTATTGTGAAATTTCCAAATCTGTA  
ATGATCAATTTATAAGGTATTGTCAGTATTATGCATTATAGTAGTTTTCAAGGCTTAAC  
TTTTATATTCCTAGAGTGCTCACTGTGTTGAATTCATTATAAAGACAATGTTCCAACATA  
TATAAAGAAAAAGTAGAAGAGACAAGTCAACATACTGCCCTCATATTTTGAACATTTTC  
TTGCAGTCTTAGCCTATTCGCTGCATTTACAGTTCTGTATCCTCCCTAATACTAATTTA  
ATTAGCTACTTCCATATTTTTAATTTAAATTTTATTTTATTTTGTAAATTTAAAAACAA  
AGTTGAAAAATAGTCTTAGGAATACTTCAAACCTGGTGGGTATTATATTTCTGGGTATA  
AGGCTTTTTTTCATAAACAAAAAGTCTGAAAGAAGATTCACAAACATGGTNAAAAA  
AAAAA

Sequence 3589

CGCGGCCGAGGTACGCGGGTGAAAGGATCAGAACTTAAAAAGCTGCAGAGGTCCCANAT  
GAGGAGCTCATCAATCTTCTACTCAAGTTTGAAATTAAGAAGTGATTTTGAATTTACT  
AAACAGCAGAAAGAAGAAGATCAATTCTAGTATTTAATGTTACTCAGTTAGGAACAGAGG  
CCACAATGAGAACATTTGACTTAACTGTGGTATCTTATTTAAAGAAAATCAAGCTTGGAT  
TATCATGAAATTGAAGGATCCAAAAGGGAAGCCCTTCACTTTGATTAGCTCTTCTGACA  
AACCTGGATTAGATCTTTTGAAGTGGAGTATATTAANGCTGATAAGAATGGACCTAGTT

119/599

### Sequence 3590

### Sequence 3591

### Sequence 3592

### Sequence 3593

Sequence 3594

### Sequence 3595

TABLE 1A

120/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATAAAGTCAATTAGCACTATATTTGCAAACGAT  
CAGTGTTAATAAATGTTAGCTTTCTCTTATCACATTCTACGAAAAAGAATTAGCAAAT  
GGAACCTTGGGGAAGTGAGCTGTTTTCAGAAGGAAGAGATTTGAGGAGTTTATGATAGG  
AATAATAGAATGTAAGGTGAGAAAGGTGGTCTATTTTCATAAAGGGTATTTCGTTACCACT  
CAGGGTATTTTTGTGCTTTTGTCTTCTGGGTCTGTGTTTTGTAAATTGTCTTACGTTTG  
TATTACATACGCTTTTTCTGTTTTCTTAAGTAGNAGTAGTATAAAAGCAATGTAATAAA  
GATTTTTTCTTCAGAAAGGACAAATAGGACAGCCATATACATAAGGCATTGGAGTAANG  
ANGAAATAGAGGAACAGGAACCCAGTATANAGAATGCCATAAGCCAAGCAGTGGTGATA  
TAGATGAATGGCCAATAAGAAGAATTGAATACATGNGGGCATTTAAGGATTTAANAAANC  
CCCTACCTTNGNNTAGCCTAATNGGATTNGCCTGATTTATTTACCTGAAAAAATTTAN  
TGGGGAAAAAGTTT

Sequence 3596

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATAACTGAACTGTTAGCTTCATTACAACCT  
ACATGAAGAAAATAGAGGAATGTGAAGAATTTATCAGATGAATAGCATTCTACACAATG  
ATTTTCCTTTACTCCCCTAATGAATCTTAACTTCAGGAACTTCAGACTTGAGAGAGAT  
TTGCAGAGGTCCAAACAAATAAGCCTGAAATAAATGAAGCTATGAGTAAGATTTTGAAAC  
AAGTCCTAAGTAGAGACTTCCTAAACCAAGAAAACAAAAACACCTCCTTAGTCAATTTT  
GTCTACTTTATTTCTCCAGGATATTTTTCTGCTTCTCATGTAAATTTAGTAACATTTAAG  
GAATAAAAAGAGAGCTGCCTGGATATATTAGCAGTGTGATTGGTCATATTATTAGAGAGA  
TTTTACAATCAGTTCTACAAATGCCCACTGAAATTGCACTGAACTCACTCTTACAACCT  
TGCTCTACTGGGCTCCAAACC

Sequence 3597

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCCTAAAATTCAGTTAGGGGAATTAATAA  
TATCTTTTTACTCAGACAGTATTCATGTGTGCACCATGTATAATTATTAAGNGATAGTT  
CACAAATGGAAGTGATNAAATAAAACACATAGCCTTTTTCTGGGTTTTTTTTCAATTTT  
CAGNANGGAAAAAATTGNTANCTTGNAAAAAATTTTGGGTTTTGGATTAAACAAAAATT  
GGGGGGTGGNAGNAAAAANACCTANGGGCCACCTGGGAANNANATTTTTGGTTNAANTT  
TTGAA

Sequence 3598

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGANTAATTTAAATTTAAGGTATTTTNCATAG  
GAATTTTACCCCTACATAAGCAATTCTACTTCATAAGATATAGCCACTGGATATATACAG  
TATATCTTCATGGAATATTGANTTTCCCTGAAACCTTTGGGGGAAATCCATTTTACATT  
AAATAGATAAAAGGGGACCCAAAGGTGCCTCATTTAAGGAAGGCTACCTTGCCTTACTC  
TCAAACCTTCTGGGGCGAAAT

Sequence 3599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATTATGTTTTAATACAGTGTGCTGAACTGAGT  
ATTTCTACCAAGTGTTGGGTGTTCTAAATGCTACTGAAAAACACAACCTACCTTATATCA  
GTTTTATGGCAAAGCTACTAACAGGTGTTTTAGAAATATGTCAGAGATAAACTTTAACC  
AGTGTCTTCTTAGTGGAATTTTAAAAATTTGTTAAGTTCATTGTAGAGAACACCATTCAT  
AGACCAAGATGGTCCCCTATTAGCTGATATTTTCAATTTATGTAAGATCCTGGACATTCTG  
TTTTGTGTTGGAACAAATTTTCAATGTTTTTAAATCTCCCTTTCTGCCTGTTCCCTAAAA  
ACTTTCAAAAATAACCATTTCAATGTAATTTGTCTTGAAGAAGTTTACCCAATATCTTTGT  
CATTGCAATAATGTAAAGTATGGTGATGGTCAATTTAATTATTGCTTATAAAATGAACCTTG  
ATTGCAGTAACCATGGTATCGATGAGACTAATGCAGTGAACTTTATTACTAATAJATAT  
AGCCTTATCAAAACAAGCTAAGAACTTGCTTTAATAATTAAATAATTTAAAAAATATTT  
ATTTAAGATGGGATCAAGTTGTTTNAAGAAATGANGATAAATTTCAAANGGAAAATAGGG  
TTTCTTTGGCCAAAATTAATCTTTTAAAGAAATAGAGATTAGGTTTTTAATTGGGGGTT  
AATTTAA

Sequence 3600

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGCCTGCCTTTCCCTATCTCTTCTAGAATGT  
AGGCAGAATTGCATTTTCAAAGTGAAANATGAGCAAATGGAATGGTGCCAGAGGGATTGC

TABLE 1A

121/599

TGCTTAATCCACATACATTTTTATTTGTAGGTCACCTGAAGCTTCTTAATTGGTAATCT  
CTGCTTTGTTTTGCTTTATTATTTAATTTTAACTATAGGAGGA

Sequence 3601

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAT  
GGGGTTTTGCCATTTGCCCCAGCTGGNCTCAAACNCCCANACTCAAGCAATCCACCCAC  
CTTNGCAAAATGCTAGGATTACAGGCATGAAATACTTTTGAATTAATAAATATAGAGTG  
TTTTATNACTCATTGANAAGCTTGTTTTTGTNGTTTNTGGTCAAANCCCAAATCTTN  
TTCATACAGTAAGACAAAAAATAAACCAAGCTTATTTAATATTGNTAGTNAAAGCCATGT  
GCTTATCTGCAAAACCAAAGCAGTTATCATGG

Sequence 3602

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATTTCAACTGAAAAACAACAAAAAATTCAA  
CTCTGCCAAAAGCGATTGTATCCTCCAGAGATAGTGACATTATTGTTTCAGGCTATTTGC  
CAAGTTGAATGCTTTCTGTGTCATTGTTGCAACGAAAAGAACAATATCGCCGAAATCAA  
GATTCAAGGACTGGATTCCCTCCCTTTCTCTCCAGTCAAGAAAGCAGTCACTTTTTGCCCG  
ACTAGAAAATATTATTGTCACAGATGTTGATCCAAAGACAGTTCATAAGAAAGCTGTGTC  
AATAATGGGAAATGAAGTTTTCCGTTTTAATTTGGATTTGTATCCAGATGCTACTGAGGG  
GGATTTGTATACTGACATGTCCAAAGTGGATGGTGTGCTGTCTCTGAATGTTGGCTGTAT  
TCAGATTGTCTATCTTCATAAATTCCTTATGTCACTTCTGAACTTCCTGAATAATTTCCA  
GACAGCCAAAGAGTCTCTTGAGTGCTGCCACTGCCAGGCTGCAGAAAGGGCTGCCACAA  
GTGTGAAAGATCTTTGCCAGAGGAGTTTTCGGGTTCATCAATATTNGATTGAA

Sequence 3603

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTACAAGCCAGATTAATATAAAATTT  
TTCCTGAGGGAAAAAGTATCTATGAGAATTTAAAAATAAACTTAGCCCTCTTCCTCTGCAA  
AGTCCAGAGACAAATTAAGCTTTAGTTGCCATATTATTATTGTTCTTTTTCTCTGAAA  
AAAACCTAGAATAAACTTTACTACAAAGGATATATATACAAGATAGTAATAAAATATGT  
CAATTTCTAAATTTGCTGTAGAAATATATGCAAGATAGCAATAAAATATGGCAATTTCTA  
TATTTTCATATATTCTTGTTTCTGCTATATAGCCTATAAAGCAAGAGCAAAAAAATCTC  
AGATTACTCATAAATATTTAACTCTTCCAAGTATAGTGAAGTGAATTTGAACTCTATGAA  
AGTTATCTTGACCAGATGAGAGAATTATTAGAAAGACATTGCATTTGGGATGGNATCTGA  
TCATTTATCAAGAAACTGGATTTGGTATTTTACCCTTTT

Sequence 3604

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAATATAGAGACACCATTAAATTATTAGTTT  
TCATGTCCTTTCCCCTTAAGTTGGGAATCTGGGTAAGCAGCAAAACCCTGCCTAGCCAT  
CCATGGGTAACAAGAAGTCATGCTTGGGCCAGACTATACAGCTGATGTCCAGTGTGTGAC  
TCCCTAAGTAAACAGGTTAGGTCCCATCCATATGAGAGAAACAGTTTTTCAGAAATATGG  
GGAAAGAAAAGTAATGTTATTAGAAAAATCAAATAAGGAAATCGTGGGAAAATATAAAAT  
TACTGATTTGCAATCTTGTCTTCAAATACAAGATAATCTTGGGGACAAGACTAAATATT  
TACTCAGCATCTGAACAATACCAAGAAAAAATACTGCCCTACTGAAGAACACCATTTA  
TAGCTTTAA

Sequence 3605

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCACATGATTTCAAGTATGGTTTGATGCCTGG  
TCCTTCAAATGATTTCAAGTATGGATTGATACCAGGTCCTTCAAATGATTTCAAGTATGG  
ATTGATACCANGTGCTTCAAATGATTTCAAGTATGGATTATTGCCANAATCTTGGCCAA  
ACAAGAAACCTGGGAAAATGGTGAATCAT

Sequence 3606

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCTCTGATTCTCACTAGTTGAATGCAAGAACT  
TGAAAGGTTCAAGTAAGTGTTTTGAAAAATTTGACTTTCCAACCTTTGCCACTTGCTAT  
CTGAAACTCAGGAATCAAAAAATACCGACAGGCACTGTTACTTTCAAATTTCTTTCTATA  
AGTTGAGAATGGGACAGATTTGCAGAGCAAGGGAACTTGAACAGTTACTTCTAGTGGTA  
GGAAATGAGGCGGCTAGGATATTACCCAGCTGGTGGGTGACTTGGGCAAGTGTGTTCTGT  
CTTTCAGTGTTAGCCTTTAGCAAATCTGCTTTAGAGTGAGAGTAGAGGGCAGGCTGTTG



TABLE 1A  
122/599

TATTACAGTGCTCTTGTTTTGTAAAATTAATTCACCTCTACTGTTATTTTGTCTCCTTG  
GGTAAAGTGTTATTTAATTTTTCTTCATTTTTTAAGTAATATATAACAGTCAGTGAGAGA  
AATTTGGTTTTTCAGAGATGTCATCCAAAGCAGATTTTACAGTTGGTTTCCTGGGTATAAA  
ATTGTCTCAACCAATTTCTCTTTTTAAGTCCATTTAANATTGNTTAAATATGGGGAAAAA  
CCCGGGGTGGTACAAACATGTTGTAAAATAAAATNTATTTTACTTTTTTTCTT

Sequence 3607

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAAATCATGTGGATAGATGTGCATTTGTGGG  
TATCTGTGAATACAAATACACAATTTTCAGATAGAAGTAGTATAAGAAAAAGAAATCAAA  
CAAAGTCAAACATTTTAAGTGTTTNTCTTGGTGCACTTTAAAAAAATTATTAATTTGAAG  
CTGTAGTTTATTCTCATCATTGTCATCCTATATTAGTGGATTTTCTTAGCTTTTGAAAT  
AA

Sequence 3608

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTCAGTCGTGTTTATTTATAATATGGGTGTG  
GGGTAAATATCAAACCACAATGCATTATATACATCCATGTGAACCTTTCTCTCTGCCC  
AGAGCTATTTCTGCCGTCTTCTTAAGCCTAAATTTAAAAAGTGATCTTGCAAACTGTG  
ATGAATTGTTACCTGAATGGCAAAGAACTTGCTAACTGGAGGTGGCTTCAGTCTTCTTG  
AGTATTCCTTTATGTAACAAATTGAATATACTCTTTGGACTTTNTTTTTTTTTT

Sequence 3609

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGTTGTGCTAATCATTATTAAGAGACTAA  
TCTATTATGGATTTGGCAATTGGGGGTAGGAAACATGATGTTTGGGAATGAAATGATTAG  
AATATAAATAAATTGTCTATTATTGTAGGAATAGTGAAAGATGTGAATAAATTTAGCT  
TGCTTTTTCCCAAGGGGGTCTCACGTTTTAAGGCTTCAGTGTTCTTTGGTGATGGATTT  
TAAGAATAGGCATATTTCAAAAATTTCAATTGAAGTTAATAATGCTAGAATTATTGAAAA  
AAATTATGTGGATGTTTCTAGTTTGGTATTTAAACATAGATGCTGGTCACTTTTCAAAG  
TGTTATAGTGGAACATAATTCAAGTGTAATAGGTGTCTTAGTTCATACTGNGTTACTATAA  
AGGATACCTGAGGCTGGGTAA

Sequence 3610

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGTGAATGAGAGATGGTTCCTTGGAACA  
GAGCTCCAGTTTCAGAGACAGAGACTAAAACATAAACCTATGTTTCTAAACATATGGTCA  
ATTTACAGGCGAAAGAATTTTCAGATGGCTTCTGGACTAACATTTGCTTTTTATTTAACGT  
TACAAGTTTATTTTGATGATCAATTTCTATATATGATAGAAATATAAATTTTCTTTTTAA  
ATACATTTAAGCAAATAAATAAAGAGTTAATTTAAAAAAGTACCT  
CG

Sequence 3611

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATATACACAAAAAGGAGCTAAAAACCCTTCGT  
GTGGCTTTTAGATAGAATGTCACATTCTAGCCTTCATAGGGTCTAGAATTTTTTTTCAAA  
AATAAAATCTGAAGGACATAATCATTGTTCTCCATACTCTCAAGAAATCTGTTCAACCAC  
TCTGATTTTCAGGGTTGCTTTTCATTAGCAAAAGTTAGGAAGAGGAGGATTTGTGGAGTTT  
TCAGGGCTGACTTATGAGTTTCAAATAATTACCTTATAGACACTGGAGCAGGCAGTGCAN  
TGAGAGGGTATTAATAAGGCCTCGCACAAAAAGTGTGCANAAAGACAGAAAGGGAAAAATA  
ACAAGCANACCCCGGGCTTTCTTCTAAATTTCCAAAATCCTGATTTTCTTATTAATAAAT  
AAATGTTAAATATTTATCTTTCTAACCTCTACAACCTAACCTTTGTATTCTNAATAAAAA  
TAACCTTCAATTATAAACAACCTATAAAAAAGTCAATTTTAAACACCTTGGAATGAT  
TAAATTTANAAAAAATTCNTAACCAACAAAAAATCTC

Sequence 3612

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGGATTTTCTACCCCCAAATCAGCAGAATGCTC  
ATCCTTCTCAAGTGCGCATGAAACGTTCTTCAGAATAGATCATGTGTTAGGTCACAACAC  
AAGNTTTTTANAAAAATTTAANGAANNANTGGAANTCCATACCAATNTCTTTANACCC  
GNAAGTGGGAATTGAATTCTAGGAAATCAATNANCAGNAAAAATTTGGGAAAAATTTNTGC  
CAAAAAATGGTGAAAAACTTAAACATTACAAGTTTGGAACCAACCTTATTTGGGTNA  
AAAAGGGAAAAATANAAGGGGGGAAATTTTAAAAATAAATTGGCCCTTGNAAGCCAAAA

TABLE 1A  
123/599

TTNGAAAAAACNNAAATANTATACCTTCACCTTAAAAATTTTTGTTGGAAGGANTGGTA  
NGCCAAAAAANCAANNGACTTCTTGANGGGGGAAAGGTTTTATAAGGTNAATAAAAAANT  
TGCCCTTANCACNTTAGTNTTTTTCTTAA

Sequence 3613

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACCAAAAAAAGATCTGTGAATATTCTCTAACA  
CCTCTCAACACAAGGGCAAGTGTACAGATGGAAGTGAAGACTAAAGAGAGACAATAGAA  
TTCACTGATTAAGGTTTAAATATCTTACTTTAGCAACTTTTTATTTGCAAAAATAGAAAA  
CTGATCATGTGAACACATTTGCATTAAAAGATGTTTCTGCAAATTAGGGGCCCTGAAATT  
AAGCTTCATCAGGTTTCATGGTAAGTCTACCTCTCTCTTTATCTATAGCACTTGGCAAAG

Sequence 3614

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCTCTGATTCTCACTAGTTGAATGCAAGAACT  
TGAAAGGTTCAAGTAAGTGTGTTTGAAAAATTTGACTTTCCAACCTTTGCCACTTGCTAT  
CTGAAACTCAGGAATCAAAAAATATCGACAGGCACTGTTACTTTCAAAATTTCTTTCTATA  
AGTTGAGAATGGGACAGATTTGCAGAGCAAGGGAACTTGAACAGTTACTTCTAGTGGTA  
GGAAATGAGGTGGCTAGGATATTACCCAGCTGGTGGGTGACTTGGGCAGTGTGTTCTCTGC  
TTTCAGTGGTTAGCCTTTAGCAAATCTGCTTTAGAGTGAGAGTAGAGGGCAGGCTGTTGT  
ATTACAGTGCTCTTGTTTTGTAAAAATTTAATTCACCTCTACTGTTATTTTGTCTCCTTGG  
GTAAAGTGTTATTTAATTTTTCTTCATTTTTTAGTAATATATAACAGTCAGGTGAGAGAA  
TTGGTTTTCATAGATGTCATCCAAAGCAGATTTTACAGTTGTTTCTGNGNTATAAATTGG  
CTCAACAATTCTCTTTTAGTCATTTAAAATTGGTTAATATGGGAAA

Sequence 3615

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCAAACATTGAGGGCAGATTTTGAAGTTACCCT  
TTATGCTTCTATATTTGGCATATGTGTCATATTACAAGTTTGGAAAATGAGCTTACTGAC  
AGAAGGGACCATGGAAAAAATCACTTTCTTATTTCAAAGAAAAATAAATCTTTTTAA  
AATTAGCCCTTAAAATTATCTCCAACTTAGCCATTTGTCTTATGTTCACTGACAGTATG  
CTTGGGACTTGTAGGGAAGGGACACACACAATGGTAAATAAAAACTGGCTCAAGTGCC  
TGACTTTGTAAAGCACATGTTTTAATAGATGCTAAATTTTATGCCTGGAAATGTAGGCT  
ACAATGGAAATGTGGGAAGGGCCAGGTAAACAANGATCAAATTACCGCCAAGTCCCCCAA  
AAAGACTAACACAAAGTGAACATCAGAAGGTCATCGGAAAAACCAGGAGAATGGGGTATT  
AAAACACAAGAAGACAGGAAAAAGCAGTGCTAATTTCTGTAAGTATGGGTATGGATATTTG  
GTGTGNCATGGTATTTTTTTTTTTTCAAGAAGCTTTCATATAGATTATCATGTCCTTT  
ACTGATTTAAAGGATCCTCTGTTTTAGGATTAGAAAATAATTTCAATTTGTCCCTGTAA  
TNAATGTACCTGCCCGGCCCGGCCNGTTCNAAAGGGC

Sequence 3616

CCCTTAGCGTGGNCGCGGCCGAGGTACTGAGTCTTGTTTTCTTAGGTCTGAAACAAGAA  
GATTGGATTTAGTTATCTCTAAGTTCTTTCCAGCTATAAAATCTTTGTATTTATGTAAT  
AAATAAAGGGCTGCTAGTTCTATGATCCTGATGTTTACTTTTTCAATGCATGTTTGATTC  
TGTTGAGAGAAAATACCTGGTAAGCCCTAATGGAAACCATCTGTTAGAAAAAGAAGGAGA  
CAGAATCGTGAGCTCTGTTGACTTCCCTCGTCTTACCAGCAAAGAGAAGAGGTGTAGTA  
ATTCTTAAAAAGGAAGAAAGAAGAGAGATCAAAGTGGGAGAAGGAAAAATAAAAGAAAA  
AGGACTAAGCACCTTTCTTCTTCTCTTCTGAGAGACTGCNGGTGGCTCTTCCCACCTTTN  
CNGAGGACTCGTCAGCACCTGCCTGGGGGGACCAGCACCCCATCTTAAATCTTANG  
GTCTNACCCCTTTATTTCCCAAATCTGGAGTTCACCTACCAAAGTGGGTTTTCTTCT  
TTAAAAAATGAAATGAAANCCAAAGAAGGGGGCCCCCAGAGGGGCTTTCCAAAATAAAA  
AAGGCTTAGAACCTTAAATTGGGGNGCCTTGGGTTTATGNAAATAATTTTTGGGATT

Sequence 3617

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCAGGAGGAGTCTTCAGTAATGGCTGGGTTTG  
CGACTGATTTGGTAGTGTTTGAATCTCTGTGCATTCCATTAAAGGCATATTAGGATTA  
TAAGTAGCTTCAACCAATACTCTGTACCTACTTGGGGGGTTTTCCCTTTGACAGCACTA  
AGCTGAAAGAATACATCTTCATCCACAAATCCAAATGTATCATGTAGTTTTGTAACCACC  
CCTGTGAAAACACGCTGCTTCTGAGGCTGGGTTTGTCTGTTGACTGGACCTTGGTGTTGGA

TABLE 1A  
124/599

TATGATACAAGTTATTTGTGCTGTTGGCTGAGGAGTAAACAGGCTAANGCTTGTAGCAGT  
GCAACAGCTGGCTGTGTTAAGAGGGTTTGCTGGGGTTGCTGTAAGTGTGTAATGCANCT  
ACTGCAGCTGCGGCTTTGNTGCTGCAATGCANCAAGTTGTGTTAACTGATAGTTTGCTGG  
AATTTGTGTGGTAAAGGCCTGCTGCTGNCAATGCAATTTGGTGTGTATTAATGGTANGAA  
GATCTCCAAGGANTGATGGGTTGTTGAACANCCANTGCAACTGGCTTGTGAATCCTGCAN  
NGGCTGGAAACCTGAATAANCCCATGGNGGATTCTTNTTGTCTCCAAATTGAGNCNTT  
GATGCCAAAAGGNAA

Sequence 3618

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGGGGGTAGGCCAAATCCATAGAGACAGAAGACAG  
ACTAGAGATTGCCAGAGGGTGGGAGGAGGAATGAGTAACTGCTTAATGGGGATGGAGTTT  
CCTCTGGGATGATAAAATGTCTGGGACTAGATAGTGGTAATGGCTGCACAAAGTTATG  
AAGACACTTAACATCACTAATGATAAATCTGACGTTATGCATACGTCACCACAGTAAACA  
TACCCCTGCAGTGGGAATAGGTTCTGAGACCATTTAGAGGTCACACAGAAAATTAGAAGA  
TTTAAAAAGAAAAATTGATTCCCAGACAAGGGGCCTGAATAGGAACAGCTCCAGTCTGCA  
AGCTCCCAAGTGAGACCAACACAAAANGCAGGGTGATTTTTGCATTTTNCAACTTGCGGT  
ACGCCGGGCAAGAANCAGTTTTGGCTGGGCCCGGTGGCGGGTGTCTATGGTCGCANGGGC  
CACTCTGGCTTANGATCTGTTTTGCATGGCTGAGGCCAAAAGAACTTTCTTTCTTGGTGG  
GATGGGTTGTTNGAAATGGT

Sequence 3619

CCCTTTGAGCGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGCAATTTTCTTGCCACAAACCTGAATTAA  
CCTTACAGATTTTTTAATAGGAGCCCTGAGATATAATTTTACTTTTTGGAGAATATACTT  
ACCCTTTTNATAGCCTTTTCTTTTTTAGAATAAAAATGTTTGGAAAAGTACTCCTGT  
TTCTCCAGATTAGAAATGAAATTTGATCCTGTGGTGGCAGTTTTTCTCTCTCATCATT  
ACATATGTTAGAAATTTGATAAGGAGATTGTTAGAAGCAGAGATAAAGATTATATAAA  
GAGAGAGGAGACAGAAAAGGAGGTGAAAATGTAATCTCACAATTCCT

Sequence 3620

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATCTTTCTCTTTCTGTTTGCAATTTTGCA  
TAATAAAATGCTAAAGGGAACATTTGATGAGCAGAGTATCAAACACAAGAGTAATAAT  
ACTACTACTTACATGAAATTTCTAAAACAAAGAAAAGTCTATGATGTCAAAAATCAGA  
TGAGTAGTTGCCTGAGGCAGGAGATGTGGGTGGCTGATGGCAAAGAGCACAAAGGAACT  
TTCTAGAGTGATGGAATGTTTTATGTCCTGATTGGGGTGCTAACTGCATGGACAGACACA  
TTTGCCAAAATTCATCCAACTATACATAAAACGTGTGCCTCATATTGTATATAAATTATA  
CATCAAACATCAACTTGGTTTGGTTTTTAAA

Sequence 3621

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCT  
GTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAAGTGAAGATTTTCTTCTGGAACACAGGAA  
AGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGA  
ACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAAGCAATTCA  
GCAACTACGAACAGAAAGCTCGCAAGGAGATACATTCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGAC  
CGCTGTTTTGGATTTTATTGAAGATTACTTGAAGAGATATGTAACTTTACTCAGAACA  
GAGAGCCATCCGAGTTAAAGAGTGGTGGATAAGAAAAGATTATCTAAGCTGGAACCAGA  
CCAAATACAAAGACAAGAGAATCCCATTTTTCTGAGAAAGTTTACAGAGTCCTTCAAAA  
GACTTTGAAGAAAACCTGCCACTGAAGAAAANGTTCCANAAAAAATT

Sequence 3622

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGTTACTCTTACAGATGTCTCAATTAATTTTA  
ACCTCTATCCCTAATGGTGTTTAAATTTTGGTAAAGAAAAATTCATTTTTCTTTATTTT  
CCAAGAAATGGTAAGCTATCTTTGTCCCTATGGGAGATGTGGACAGAGAGAAGTTCTGT  
CTCTGATGTC

Sequence 3623

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGAGGCTGGATGAGAAGGCTGATTGTCA  
TCTGTGGTTCTGCTTCTTCTTATGCATTTTTGACCCATTTACAGATTTTATAATAACT

TABLE 1A  
125/599

CATTATGAAAATTTTATTCTTTTCAGAACCACCGATTTTAAAACTTTAATCAAGACAGC  
TTTCTTTTGC AAAAGATTTCAATAATGAGGATTCCAGGTTGGCACAGGCTGATTTGGGC  
AACTGAGAAAAGTCTTTCCGACCTTTGTCAGANAAGTAGCTTAACTGAGTTCCGTTCTTG  
TTGCCACCTTGCTTTTGAATCTCTTGGTTAATGTATGAAAGCANANGAACTGCTTTCATC  
TGAGGCACACAGTGGCAAAGTTCCCATGGCAGGAAATGTTTGTCTTACAAATCTCATAC  
ATGGTGGTCACAAGGGANACCTTCNTATTTTGTCTTGTCTGGNCTTTATCATAATT  
TGATGATTGTTTCAATGTGTTTGCCTGACAATACTATCTAAAAAATACTGTNATG  
CACTTGCCCTTAAAGGACCTTCTTAATCACCCCAATCTACCCTTTCAANTTTATCTCCCT  
NCNTTCCCTCTTTACAAAATCCTTTTTTTACCTTCCCCGNCCNGCCCTTCNAAAAGGCC  
AA

Sequence 3624

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTTATATACTACTTTCAACAAAAATTAGTTA  
ATGTTTGTGTTGCATTTGAGTTGGAATGTCATGTGCTTGATAGAATGAACCTTAGTCTTAG  
TTCCTTAGTCTAACCTCTGGTTTCTTAGTCTTAGTTCCTTAGTCTAACCTCTGGTTTGAG  
TCTCAGGAATATATTTACATCCAGGTTTGGTCCTTTGAAGATATCACAGACTAGTCCCTT  
TTTACATGATGTCCTTTAAATATTTGAGTAATATCTGATATTTTAACATTTACTATGTG  
ATACATCCTGTGCTAAGCATTTTGTAACTAAAATAATGAAGATTTTGTATGCATTATA  
AATTGTTCTTAAGTAAGCCTTCAAATACACCACAATCTGTGCAGTTAGGTTAAATTC AAC  
AGCAGTTCATTTTGCAGAATCTGGGAAGTGGGGCAAAACCGCCTTCAATTATCAGTNAG  
TTACCTACTTAGTCTTGCAGGCAGGGTAATGCATTGCACTCCATTTCCAATCAATAATT  
ATGTGATGAGCATCCAGAGAATTATATAAAAAATGATTATTGAAGAAAATTATCTTGGAT  
TTGATTTTGANGGACATTNAATATGAAAAACNCAAAAGCCNTAAAAATGGATNCCAATAT  
ACTNGCTTNTGCAAAAAATCTTGAATGGAGGAAGTTCNTAAATAATATGTTTTCTGNGG  
CCAGAAGGGGAANTAATTTTTTTTAA

Sequence 3625

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTGGGCTTGCAAGGTAGACAGCACTGTGAGAAAA  
GGAATCATAGAAAATTAGTGCTGAGATGAACTACTGAGATAATAGAATCTAACATCCTCA  
TTTTAGAGAAAAGAAACCTGTTGTTTATAAGGAGTTGACTGATGTGCCTAGGGTCACACA  
GCTAGAGCCCTTTAAGCCAAATGTTACTCTATTATCCTACACATTTCTCATAAATAAG  
TTCATGGGCAGGAGGTGAGAGATGAAGAAAATAGATACACCAGTCACAATGTTAAGAGAA  
AAGCTCT

Sequence 3626

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAATGTGATCCCAGAGTCACCACCAGAACTATT  
TTAATTATTCAGGAAGGAAGAAATGTGGGATGCTCAGAAGTAAACAAAAGTCTCAATTT  
CAAAAAGAATAAATTTATGGCTACATTAGATATTGACCTCTGGGGGAAAAGTTATAGAAT  
GGATATCAAATAGATTTGTCTTGTATTTTAAATTTTTTGTAAAGTCTAAATGAAAAGAT  
TAAGAGAAATAAATGGAATACTATAAAATGGCCAGAAATATGCTATTACATATGTTTATA  
TCTATATATACAGATACATTAAGAGATAAAATTCCTTTTCTTCACAAATTGTTTTATAAT  
TTTTCAAAATCTGCAAAGTGAATGGTATAGCCTAGAAGTCACTGCAGTCTGCATATTAGC  
AAGGAAGTCACACAGGTAGGGTTTCTTGCTACAATTTTATTGCTTNCCTGGGTTCTTTC  
TGACAATTCAGAAAGTTAGAAGACTTTGGGAAGACCCGGTTATGGGACNTACATTGAATC  
AANCCTCAAAATNCAAGGCCAGTTATATTTCCACTATNTTAAAGAAAAAAGNGGCTA  
GGTAAAATTATATTTTCTTTAANTTGTCCAAGTTTCAAATGGGTAAGCCAATCAANA  
ANTTTTGGNTTCCTT

Sequence 3627

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTGTCATTGGCCCAGGCCTGACTTGCCTTTCTTA  
CTGGCTTTTNCCTAATTTTCTTCAAACTCAAGTTAACCTTTTCTTCTGAGACAGNTT  
TTTCTTATNTNAAAAAATTTTACTTGGCTTTTNCACCTTTTNTTGGTTTTANTNNTT  
TTAAGNTATTATTACCCACTTNTANTTTNGAGGGTTCTTTTGGTGGCANNAACCTA  
TTCCTACTTTTCTTGTATTCNTTACCACATAACGCAAGTTTCTTAATATATAGCCATTT  
GNTTACTAAGTATTTTAAATTTAAATTCAGCCCATTATAGGGTTTT

TABLE 1A

126/599

## Sequence 3628

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGACTCAATGACTGTGTGTAACACTG  
GTAAATATGAATAGATAGAGTGTATCAATTTCTATTTTTAGTCATGACAATGTAAAT  
AGTTATGCAAGGTGTTACCATTGGGGGAACTGGGTAAACTATATAGGATTTATCTGAT  
TATTTATTGCCCTACATGTAATTCAATAACTACCTCAAAAGAGAATGTTAATAAAAGGAA  
TGAAGATATTATTTTTAGCTGATATGGAGTGAATTATAGGGATATAATGTAAATGCTAA  
AAAAAGTGAGAAAACAAGATGCTAAATGAAAATTTTATTATATATTTGGGTGGGATAGG  
TAAAGAGGTGGATGNGAGNTAAAATTGGAAGCCAAGGACTACTACTTTTT

## Sequence 3629

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCATTCTGTTGATATGTAAACAGATTTTATTTA  
TCATCTGATTAAAGCCACAAATAANAATGCTAAGTGAATTTTCTAATTCATTAAACATTA  
GGAAGTAAACAGTTGGCCTCTGAAATAAACACCAATCTTAGTATTGTGAAGTCCCAGTT  
TAAGGTTTCTCAGAATGTTTGTCTTTCAGTGTTAACGTTTGTCTAATGCCAGCTTTTA  
TTGTATGCTTTTCTGAAGGCTGTGAAATCCTGGTNTTACTGGGATATTGGGGCTGGAGG  
GAGGAGTGGCAAATGAGATATCTGTATCTCAAATGCCTTTCTGGAATCCTTTTCTGTTAC  
ATTTCCAGAATGNGGCTGTTTTCATTTGATCGTTACAAAGAGTGGTTGTTAACTTTGG  
TGTTAATGTCTATTATNGACATTTCAAACGTCTTTTCAAAC

## Sequence 3630

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAATTTTATTCAAAGATTAAGATGTGCTGC  
TTTCCATACAGGTAATTTTGTCAAAGTTGGCATCTAACCTCTTAGACAAGCTGAGTAG  
TAACCAAATGATGCCATGTGTTACTGTGCTTTATTTTTAACCTCATGAACCTCTGATAT  
TTTAATTCAATATCAGATTATTTCTTGTAGGAGATGCTTTGGGGATATGGACAGGAATT  
GTATTTATGAACTGTAAGTGGCCATTAGCCATTTCCAATTTAGTGAATCAGAACTTGT  
TTTATAATCACACAAATGCTCTGGGTTTAAAACTACTTCTTAGGAGTATGTGAGGACT  
TACAGCCAATAATGTTTGTCTTAGGCTTACCATAAAAATATCCAGGGTTTATGACTTGA  
TGCCTTCTATTTTGTCTGCAATCCTAGT

## Sequence 3631

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAACATTAGCCATGCATGGTGGCATGCGCCT  
GTAGTTCAGCTACTCAGAAGGCTCAGGCAAGAGAATTGCTTGAACCTGGGAGGCGGAGG  
TTGCAGTGGGCTGGTATGGTGCCACTGCACTCCAGTCTGGGCAACAGAGCAAGACTCTGT  
CTCAAAAACAAAAACAAAAAACAACACTTTCTTCTATAAAATGGCTCCCATGAGTA  
GTAAATGACACAGTAGTTAGGTTTATGTCCAGTCACAAGCCTCTTNCCATTTCCACTGG  
GAATGCCTTACCTAATGAGTTAAGACAATGAAAAAGTAAACCAGTTAGAATACTTACAC  
TTTCTTGATTAAAACTCAGTAAACTATAGTAATAAAGACAGTATGTTACTGACATAAG  
AACAGACATACAGACCAATGGAACCAAATTGAGAATTCACCAATAAATCTTACATTTAT  
GATCCCTGATTTTCAACAAGGGTNTNAAGATATTCAANTNNAAAAAATNNTNTTTTNAAC  
AAAGGGGGCTGGGGAAGTGGGTCTACNCAANCCNAAAGGGATNAAATTGGNCTTTTATNT  
ATNCCNCATTTCCAAATTNACTGGAAAAGGGTCANAACCCAAATNNNAACTTAAACCTG  
TAAAAATTTTANGGAAAAANTCCAATNTAAATNTTNGGGNTTGGATTAGGCAATGGTTT  
TTNANATTGNCCCCNATGCCNCCCCANANAAAAACCNNTTTTNACTTTCAAAANNNA  
ANTTTTTTTT

## Sequence 3632

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAGGTTGGTCCCAAACCTCTGGCCTCAAGCAGT  
TCTCCCACTTCCGCCTCCCAAAGCACTGGGATTATAGGCATGACCACCACCCTCAGCCTC  
AGTTGGTATATTTTGTAAACCATGCCTGTGTAACCAACATCCAGCAATGAGAGTAAAGG  
TGAAAGTTTAGACTGTTCTCCAGAAACAAACAATCATGAAATGAGACTTGCAAAGCAAAGA  
ATTACACAAGTTTTTGTGTGCTGTTCTGTAAGAAGGATTTTCTTTTATTGAAGAAGATT  
GTTCTCTTTGACCAAGTTTAAAGATCTATGTAAAGAAGGTAGATAAACTGAACCAAGTAG  
GACAAATGGAAGTNCCAGTTAGACTGACTGTCCCTCATATCCACTTATGTAACATAGGGGA  
GAAAGTCTATAATTAATTTCAAATTTTGTGGCAAGATTCTAAATTCTCTGGGAGTTTG  
AAGAGAAAGATCAGTGGGAGGTGGAGTCATTGGGAAACC

TABLE 1A  
127/599

## Sequence 3633

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCT  
GTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAAGTGGAGATTTCTTCTGGAACACAGGAA  
AGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGA  
ACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAAGCAATTCA  
GCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCAGNAAGTGAAGGAGCACAGGAC  
CGNTGTTTTGGATTTTATT

## Sequence 3634

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGCAGATGGAGTAGTTTCTGAAAATG  
ACAGGGTCCAAGGTGTGACCACGGGACCAAGTGGCTGAACTGGAATGAAGTTAANAAGCA  
GTAAGAAACATCCGATAATATGGTGATCAGTTCAACAGAATGACATATTCATCATGTCCC  
CAAGGAGGAGATGACTGAGATTTCAAATTTCTAAGCAGCCTCAATGCAGCCAGAGATTTA  
AGAGGGCTATGTGTCCAGAAGGAGACTCTGGGCAAACGCAGAATGGATTGAGTACTCA  
AATTCCTGTGAGATTTCTTAACCTGGTGGGCTATACCAAACCCAAAAAGTTTAAGCAGCC  
TCTACTTTTGCTTATTTTCTCCTAAGCCCAACCTTGGCTTTCTTTTGAATCTCTATGAGC  
GGAGACATGGCTCCTTAAGAAAGGAGAGACACTTCAATCCTGTTATAGGCTAAACTGTGTCC  
CCCAAAATTTATGCATTGTGGCCCTAACC

## Sequence 3635

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGAGATGGCTCATTGATACAAGCAAAGCCTT  
GGTGGCTCTGCGCTGAATTAAGGAAGAGATTTGAAAGCAAGGCTATTTCTGGCGGCAGT  
AAAAGTGCCTCCTGGAAAGAGAGCAAGCTATGGGATTAGATACTTAATAAAATTTTAGGC  
AAGAGAAAGAGTCCAGGTCTTTTACCTAAATTGCACACCAATTGAGCTCATCTGCTTATT  
CTCTACACACTCAGGCTAGGGAAAAAGTGGGCACATTTCAAACTCAATGCTTAACTAT  
AGCTTGATGTGAAAAAGTAGAAGACAAAATTTGCCATGCTACATCAAAGTGTAAGAACT  
GTCCATCTTAAGCTGGGAAACCTGAAAAATCATGGCAGGTATAAAATCACTTTTATGTAAT  
TAAGACAAGGAAATAAAATAACATAAAAGCACATGCAAAGAAAGTATTAGGAATCCATCC  
TACGAAAATGCAATTTTAAAAAATGACACAATTATNCCANGAATTANTTATACNGNAAG  
GATGCNATGAAACCAAAATTCAAAGAATCCATCAAGGGCCTTCCCCCCTT

## Sequence 3636

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTCTACAGTCACACCTGACAAGCCACTCTC  
ACATTTAAAGCCTCTGGCGGCTCCCCACAGAGCANATGCCATGCAGATGCCTTTGCTTNT  
GCACTCAGGGCCCCGTGTAAACGGAACCTCTGCCTGCCTCCCTAGCCTCACATTGTTGCT  
CCTGTTTCAGCCTTTGCAGGTGCTATTCTCTCCACCCTGGGTTCCCTTCTCCTCATTGCT  
TTCAACCTATATTCCTCCTTATCCTTCAAACTCAGCTCANGGGTGACTTCTTCTGGGAA  
GCTTTCCCTCCACCNTGCANACTGATTTATTCTGCTCCAAAAGAACTTNACGCTATACTT  
ACTGGAAATCAGNGGATACCTTATTTGTCTCTTCCACTTGGGTTAGAGGACATGAAGAT  
CANTGAGCCACAAAACTGTNCCACAAATG

## Sequence 3637

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGNNCTTTC  
TTCTTTCTTTTATTCTTTCCCTCTCTTTCTGTCTTCCCTATCTCTCTCTCCCAACCC  
CCTCACTGGCCGCCAGCTTTCCACCCCCCACCACATACACACCAACACACACAGAGCT  
TAGCCTCGTTAGTTCTCTTCTTTGCTTCTAGCCTTTTCCACTCTACCTCTCCAAAAACA  
TCCACGTCCTTCTCCTTTTCAGGGAGAGCAGATGCCTTCTTCTTTCAGAGCTTCTGGTTGC  
CAGTCTGACACTCAGTCTTAGTCACTACCCTCCACCTTACAGCCGGGTTGTNATAGCGTT  
TTCTTAACAAAGGCTGCCTTCTCCCTCTTCCAAGGAATTCTTGCAGTCTTACAAAAAAG  
ACAATTTTTTTTTC

## Sequence 3638

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCGTAGAAACATAAAGGAATGCCTAGATAGGA  
GGGAGGAATTGAAATGCTGTGATTTAAAGGCAGGTCTTCTGGCTCAGAGATTGAAATGA  
GGGTCCTAAAGTAAACCAAGACACTGTGGTGGGAAGACAGAAAAACAAAAAGCATTTTC  
ATTTACTCTCACTGTTACCAACCAACCAGACCAGAGGAAGGAGAGAGATGAAGAATA

TABLE 1A

128/599

AGACTCCTCCTGGAAATCTGCTGTTGCTAAGCTGTGGAATAAAACAACCACAGAAAAATAA  
AAGCACCAGTGGATGGAAAGGACACCCAAACACAACCACCCACATGCTTTCTTTTATAC  
TGATTCATGTTAGGGATTAAAGTATCCTAACAGCAACTTCAAAAATAGGAAGGCCACCAG  
GAGATAGTATGCTTGCTTGAACAAGAAGAACTGATACTTTTCTGGGTGTATTATATTGA

Sequence 3639

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACACTTAAACTTTTGCCTATTTTTGAGTTGT  
CTGTCTCTCTATTATTGTAGAAGTTCATTATGTGTTTTGCATGCAAGTCCTTTACTGGAC  
ATATTTATTATTAATACTTTTCCCAACTTTTACTTGCCTTTTCATTTTCTTAGGTGTCTT  
CAAAGAGCACTGGTTTTTAATTTTGATAAAGATTATGTCTTTTTCTTTATGGTTTTAA  
ACTTTTTGAGTCCTAATTTAAAAATATTTTCCACCTCAAATTTGCAAAAATGTCTTCTAC  
ATTTTCTTCTGGAAGTTTTAAAGTTTTAACTGCTACATTTAGGTCTATGGTCTACTTTC  
AGTTAATTTTTGTGTAAGTGTGTTAGGTAAGAGTCAAAGCTGTTGTTTCTCCACAACAT  
CCTCCAGCAGGTTTTGCAGAAATGACTCTCATTTCTCCAATTGATTGCTTTACAACCTTT  
GTTACAAATGAATTAATATAAAGGGTACCT

Sequence 3640

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGGCTTGCAAGGTAGACAGCACTGTGAGAAAA  
GGAATCATAGAAAATTAGTGCTGAGATGAAGTACTGAGATAATAGAATCTAACATCCTCA  
TTTTAGAGAAAAGAAACCTGTTGTTTATAAGGAGTTGACTGATGTGCCTAGGGTCACACA  
GCTAGAGCCCTTAAAGCCAAATTGTTACTCTATTATCCTACACATTTCTCATAAATAAG  
TTCATGGGCAGGAGGTGAGAGATGAAGAAAAAT

Sequence 3641

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCAGCATTAGAAGAGCTATTGGAGGAAGCTGC  
AGCCCTCAACCTTTCCATCATGTTGACTTGGCCGACCCCAACAGAACACACATACTAT  
GACACTTTTGATCCAGACATTGGAGACTGTGCTGAATGCAAGGGTGCCCAAGCCATG  
GTCTTTGGCTACCAGATGAAGATCGGGCTAATGTCCAACGACGGGCACCTGGAATGCGC  
CAGATATATGGACCTCAGGGAGGCAACAGAACNGAGAGGGCCAGTTTCTTAACCTCCCTA  
TCAAGATCTGCCACTATTGGATATCA

Sequence 3642

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAACCTTCTGACTTATGCTATTTCAAGTGTG  
CTTAGAGATGAAATATGCATTTATCTAATTCAAGCATAAATCTGCCTTACCAATTCATGC  
ATTTTTATTTCTGTAGCTCTTTGTGATGTATAGAGTTAGGCAGCCAAAGGACACAGGGAA  
ATGGGAGCTGGGAGCTGGGAAGGGACGGGGCATATTGAGAGATCCTAGAGAGCCCATGCT  
CAGATGCCTTCAGGTAAAATCGGGCCAGTGAAAGCTGGGGCCTGGAGGGAAGTTACTGGA  
GGTTCTGGTTCGTCTTTTGTTCCTTATTTAGAAAGCCTAAGTCAGAGGTTTGTGGTTT  
NGTTGNGACTGTGGTTNTTTTAAAC

Sequence 3643

GGCAGGTACAACCTCAGGCTCCGAAATATCCTGCTTGTTTGTGTTTTTTCTACCATGGTAT  
ACATCTCTACATATTCTACCTGGTGTAGGAAATTGTCTGAAAACATCTTTAGAAGCAGCA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAGGAGTGCCACAGCACATTTATATTTGAGAGCACTGACAT  
CTGCTTTATCACCTTGTCAGTCCCAAATCCAGCAAGGGTTGAATCTAAAACTGTCAGT  
TTGGCTGACAGTAGGTGTGAGTGACAAGCACATGCAGCTGAAAGTGGGCATGTAATTTTA  
CAGTTTACTTATTGTGTGGGTAATGTTGATAATTTTCTGTAGCTCATTTCATTCTTAAC  
ACTCAGAGTCCTTTGTATAAAAACGTTAAGTTTATTTTATAGATTAAAGCCAACATCTT  
GATTTTGGTCTANGAAAACCTAAGAAATAAACTGGAGTNGATTAAACAGANAGAGAGAA  
GAGTTATTCTGTGCAATCATACAAAGTTAAGTGATTGCATTTCTTTCTAAAATGGCCAC  
CTAACTGTGGGTTCCATGCTGCCATGGGGCTTGCAANTTTGATGCAACACTTTTATACCT  
TGCATATAAATTAAGCCTAAGCCAATAAATTAATTATCTTTCTTAAANNGAAAGGGTTT  
GGTGGGGGTTTTTTGGA

Sequence 3644

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATCCTCATTAAATTGCAGATGTCTGTATCAGA  
AATGCCAACTAAATCTTTAGCATCAGACATGTTGAGAAAAATTTACAAAATTTATTTTCAT

TABLE 1A  
129/599

GAAAATTTTGTGATTTTTCAAGTATCAACGCACCCATATACAGAATGGCCTTCACAAAAA  
CAAAAAAACAACAAAAAACAAGAAAAACAAGTCAAAACAATGAATAAAATTTTCAT  
TTCCTTTGAAAGTGCTAATCACCTTCAAACCACAGGATTAAGATTGATACTTGAGCTATC  
TTGGATTTCTAGGATGGAAATATTGGGGTTTTAAATCAAGACATCTCTTCAGGTGTAGG  
TATATGTGTATGGATAATATTGCTTTAACTTCCACTAACCTATTTAGACAGTTCACAA  
AACAGGTTTTTA

Sequence 3645

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTGTGCCAGGGATAATCATTGATGAGATTATC  
AGGGGTCTTCATTCCCCTCTGGGTGGTGAAGATCAAGCTCAAAATCCCCTTAGGATC  
TGCTTTCTGAACCACTCCTGGCACCCAACTCTGACAGGTTGCATTCCCAGGGAAAAATT  
TCTGAAATGATATCAGTATACAGGTATTTCTTAAGAAGTATTCATGAGATCAACACCACA  
GATGCAGGGGAGAAGGAAGCTGGGTCCATCACTGGATCCTGCTGACCCCATGGGGAACCCA  
GACGCTGGAATGGCCCTGTAGATTGTCAACCACTGGGGCAAGGG

Sequence 3646

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTAAGTGTACATTTTCATTATGATTTTCTCATAGTTT  
TTCCTTGGAATTTCCATGTATTCTTAAGGATGTGTTTGTACATATGGGAGATTTGGA  
TCTTGCTTTCAACTTAGGGGAATGATAATTTTCCATTAAATATCCATCCCATATACTAAG  
GCAAGGTGAAAAGCTGAATGGAAGATGAAATGGCAAATGTTAGCCTANGCAAAGTGCTGG  
GATTACAGGCGTGAGCCACCGCGCCAGCCCATCAGTTCCTTTAGAGCATATTTGTGCAN  
CAGTTGTGAAATCTCCCTAACGGTATTGCGGATTCAGACTAAAATTTCCC

Sequence 3647

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTAAGTGTACATTTTCTCATAGTTT  
TT  
TT  
GTANTGNGATCTTANCTNACCGCAACCTNCACCTTCCAGGTTNAAGNGATTTTNTGCT  
NANCCTCCCGGGTAGNTGGGANTANAGGGGCCCTGCCACCANACCCGGGNGATTTTGTAT  
TTTTAGNAAAAACNNGGTTTNNCCATGTTGNTCAAGNTNGGTCTTAACTNCCGACCTCA  
ANNGACTTGCTNACCTTTGGCCTCCCAAAAGGCTGGGATTANAGGGGNGAACCCTGNAC  
CCAGCCTGGCAATNAATTTTAAAGCCNCCTNTTTCCANGTTTTAANCCTTAAAAATCCC  
NAATTGNATTTTTAAAAATTTTNTGNANTCTTNTTTTGGGGGGTTTTTTTTNNCTTA  
NTGGGNCCTTAANAGNAATTTTAAAAANATTTATNAAATCNANTNTTGGGANAGTNA  
NNTANTAAAAATGGGGTTTTTAAANTTNTTNGNGGNNNCNAAAGNGGGAAAAAANAAT  
TTNCCTTAAANANACNNGGTTAATTGTNCTTNNNTNTTNTCTNATTNNANCCGGGGGGG  
GGNTTTTTTNGGGG

Sequence 3648

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTGTGTAATAATTAGATGATTTAAG  
GTAGTTTGTAAACATTTTTATTGCATTAACTTTTANGAAATTTAAGAATAACTGTG  
AGAGATTCAATAGATACATAGGTAAAGGACACAAGCATGTTATCTACAATAGAGGAAC  
CAAATGTCTAGCACATAGTTGAAAAAACATTTGGCCCCCACAATTATGCCAGCTATGTA  
GTATTTCTATCTCAAGCTCAGGCCACTCCCCCAAGCTCCAGATTCAAATGTCCAATCGCT  
CATGTGAGATCACTTAGAAGTCTACTGGCATCTCAATTCAACATGTNCAAAAACAGAATC  
TTTGATCACTCTCCTTTTTCCACATACCTGGTCTCCTACCTCAATTNAATTGCATTACT  
TTGTTTCATCAGGGCAAAATAAACAGGAATCATGCTTACTTT

Sequence 3649

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTGTGTAATAATTAGATGATTTAAG  
AAATTTCAAGCCTCTAAGCTACCACCAGAAAAAATGCAGACTAGCAGGAAACAGAACTT  
TCCTTATGTTGTTTGTGTTTGTATTTTAAATCTGACTCATGTAAGAAAGGTTTTGCAAAAT  
TTAGGTGGCTTTATAATCACAATAATACAAAAGAAAGTGACCCTCGAAATGGGTTTTACC  
ACTAATTTTCGATTCTTGAAGATCACTTCGAAACATTACCAGCCCAACATTTTTACTGC  
TCCTCAGAATACATAACACCTG

Sequence 3650

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCAAGCACCATTCAATTAAACAACCTTCAGCTTTC



TABLE 1A  
130/599

TCCAAGACTTCTGGAAGTGACAAACACAATCAGGGTTGAAAACCTGCCGCCCCGGTGCTGA  
TGACTACAGTTTAAAACTTTTCTTTGAAAATCCCTATAATGGAGGGGGAAGAGTTGCCAA  
TGTTGAATATTTTCTGAAGAGAGTTGAGCTCTGATTGAATTTTTTGACANAAAAGTGT  
AGACACCATCATGCCACAAAACCTCGACTTCAATAAAATGCCACTTTCTGTGTTCCCAT  
CTATGCCTCATTGGGCACAAGCCTTGATGGAAAGGAGAAGCCTNTGATCAAGCTTCCAG  
C

## Sequence 3651

TGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTNCNAGCGGCCGGNCGGGCGGGCNCCAGTCAATGTGA  
TGAGTTGAGAAAGTGAAATAAGATTACAAATATGGGAATAAAATTATCAACCTACCCAGA  
ACTATACCCAACTGAAAAAGGCGAAAGAAATTAACAACAGCAAAACCTTTAGAATAATTC  
AGTAAGTGGCTAGTTACAAAATCAATAACCAATCGCCAAGTTAACTATTATACAACTAC  
ACACTACTCTCTTATGCAGAGGTAAGAATGAGGTAGATTGATGTGTACCTTCCNCNNNN  
AAANTTTTTTCTCTCGCTCCATTTACACATACTAAGTTCCTTCTGTAATCGCTTATTT  
TCTTCTATCAGCTTGCCTTCATCCCTNTNAACTCTTCTACAATCATCTNATTTGGTTGA  
TTNNGGT

## Sequence 3652

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGCTGCCAGCTTGCTACTCAGCGTTCTAAA  
TTCAGCCTCACTTGAACTCTATTACACATGCAGGCCATCAAAAATCAGAGCAGGCCGGA  
CGGAGATGAANAGTTTNGAGANNAAAAAAANGGAAANTCTGNNGGAGGGTAATTGCCTA  
AACTTCTCTTGGNGCTTTCCTTTTGTCTTTATGGTGTGTGGGAGGATCAGCCAGGTGT  
AAAAGATGACAGACAGAAGGGACACTATGAACTGTAATGGGCCTAGTGCTCAAGTTTTT  
AAAACAGTCCACATAAGCTCTGTTATGGTTAGAATACAAATGCCACCTTTTTTTAGCATT  
AACATAATTATATTCTAAC

## Sequence 3653

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGAAATAAAAATCTGGGAGAAACCCATATACCTT  
AGAGTGATCTAAATTGAAATACTAAGATTCTAGAAAGAGGAGAACCCATCAGGACTTGAT  
AACGATGTCAGTGAGAGAGCAGAGAGGAACATTCTGACAGACCTCTCAATTAGAACACT  
AAGTTAACATCAATACTACTTACCCTTCTTTCTAGCCATACCTCCTGCCTTTTCCATTTT  
TTCCCTAAAATCTTGCTGTCTTACAATATGTCACATGCTTCCACACACAAGGATTTGCA  
CATGGCATTCCTTCTGCTGGAATATTCTTCTCCAATCTCTCCACCCATCTTGAATGC  
CCCTGTGACTGTTCTAGTCCCAGGTGCCATGTCTAATTCATATCTGGTGAGCACATAGC  
AGGTGATAATAATGAAGTAGAGATTAATAGGTAAACAGGAAATTACAATGTAGGGATTCA  
AGGA

## Sequence 3654

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGAGATGGCTCATTGATACAAGCAAAGCCT  
TGGCGGCTCTGCGCTGAATTAAGGAAGAGATTTGAAAGCAAGGCTATTTCCCTGGCGGCA  
GTAAACTGCCTCCTGGAAAGAGAGCAAGCTATGGGATTAGATACTTAATAAAATTTAG  
GCAAGAGAAAGAGTCCAGGTCTTTTACCTAAATTGCACACCAATTGAGCTCATCTGCTTA  
TTCTCTACACACTCAGGCTAGGGAAAAAGTGGGCACATTTCAAACTCAATGCTTAACT  
ATAGCTTGATGTGAAAAAGTAGAGACAAAATTTGCCCATGCTACATCAAAGTGTAGAAGC  
TGCCATCTTAAGCTGGGAAACCTGAAATCATGGCAAGTATAAAATCACTTTTTAGTAAT  
AAGACAAGGAAATAAAATAACATAAAAGCACATGCAAAGAAAGTATTAGGAATCCATCCT  
ACGAAATGCAATTTTTAAAAATGACACAATATCCCAGGAATAATTATACAGAAAGATGCA  
ATGAAAACAAAAATTCAAAGAATCCATCAAGGACATACACACAAAATTAATG

## Sequence 3655

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTCAAATGATTTCAAGTATGGATTGATACCAG  
GTGCTTCAAATGATTTCAAGTATGGATTATTGCCAGAATCTTGGCCAAAACAAGAAACCT  
GGGAAAATGGTGAATCATCTCTAATCATGAACAAGTTAAATGCCCTCATTGTAGCTATG  
TAGCCAAATACAGACGAACACTAAAAAGGCACTTGCTCATTACACAGGAGTGAGATCAT  
TTAGCTGTGATATTTGTGGAACCTGTTTGTCTCGAAGAGAACATGTAAGAAAGACATTCCC  
TGGTGCATAAAAAGGATAAAAAATTCAAATGTATGGTGTGTAAGAAGATCTTCATGTTA

TABLE 1A

131/599

GCAGCCCAGTGTGGAAATAAGACATGGATCTCGACCGTTATGGNGGTTTGGGTAAGACT  
GTCANATAAAATCACAGCCAGGAGGGC

Sequence 3656

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA  
CGCGGGTGAAGATATGTTACAAATGGATATACAAAATATTTCAAGCCAGGAGTCCTTTCA  
ACATGTTCTCACAACTGGGCTTCAGGCAAAGATTCAAGAAGCTAAAGAGAAAGTCCAGAT  
CAATGTGGTAAAACTCATTGCAGCGTTGAAGAACTTAACTGACGTTTCACCAGATTTGGA  
CATCAGGCTGAAGATGGAAGAATCCCAGAAAGAACTTGAATCATATATGATGAGGGCTCA  
GCAGTTACTGGGGCAAAGAGAGAGCCCCGGTGAACCTCATTTCAAAACACAAGGAAGCACT  
AATAATTTCTAATACAAAAGTCTGGCCAAGTATTTGAAAGCTGTTGAAGAACTAAAAAA  
TAATGTAAGTGAAGACATAAAGATGTCTTTAGAAGAAAAGAGTAGAGATGTCTGTGCCAA  
ATGGGAGTCTCTTCATCATGAAGTGTCTTTATATGTTCAACAATAAAATAGATATTGA  
AAAAGGAAAGCTTAGTGACAATATTTT

Sequence 3657

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTAAATATATTCTACTTCCATCTTTTCAAG  
CTCGGTGCCTGCCTACCACAATAAAAAGTTACAGCTCAAATAATTTAAGTTGTTAAGAG  
ACAGTGATTATAACAATGATTGGCTACACTGGGTGGGTTGTCTCTGCTGTTCTTTTCCCA  
CAGNCCCTCAGTATTTATCCCAGGGAGAGAAATCACATTTTACCTATAGTAAGACTGTAT  
TTCTCTCACTCTGTAATCCTCTCTCTGTGCAGAAAAATGAGCAAAGGTAAAAGATGAGGCT  
GACCCTTTTGTTTGTATGCAAGAATGCTTTGAACATTGACTTAAAATCAGACAAAGTGAA  
GAGTGCTACGATTGTGGTTTCACTAGATATAAGGTTATCTTATTTAAGTAGCCTTTTTAA  
TGAAATGATTAGAAATACAACCTTTAAATGTTTAATTCTTTTTCTTTCTTTCTAGGATA  
TAGCATTTCAACANAAATGAAGGATATTATGACATACTAAAAGAA

Sequence 3658

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTGTGAGCCCAGTATACAAAAGATAAGCTCCA  
GACCCCTCANGATACTGTAAAGTTCACAAATACAATGATGAAAACATCTAGATTGCTTCA  
TGACCCCTCACACCCCCAAAGCAGGAAGCAAACAGCCCGACTGAGATAACAAAGAATAC  
TCCGCATCAAGATGGGACCAAATACTCTAATAAACCACACCCAGTTAGCCTCAGGGAAT  
TTTAAATTTTTGATCTGAAAAAGACAAGGATCTCAACCCTGAGTTCCCCTTTTCTTTCAT  
TATAGGAAACAAATATTTTATAGATATGCCTGCTATGTATATAGGGAATACAACACAGAA  
AATAAACTTTTTGCTACATGCTTACCTTAATGAGAACCACATTGACCAATTAATCA  
AAATACCAATGGGATTGCTTTGGATGTTATGGGGTCCTTATTAGCAAGGGTACAGGTAA  
CCAAGAAG

Sequence 3659

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTAGTGTTCTGTGAGGAAAACCTGCAACAG  
CAAGACCATTCTGCCAAAGTCCAGAGACTCTTAATATATTAGCCAGCGTTCATTAACAGT  
AAGTGACAGAAACCCTAATCAGCCCAAGCAACAAAGGAGAATGTCTTGCTCACAGACCTA  
AAAATTCAGAATAGTAGAATTGGCCTCAGGGATGGTGGGATCCTGGTGCTCAGATGGTC  
TCTCGGGAAGCTGTTTCATCACTTAGCTTTACACTTCTCTAGCCAGTGGTTCTCAAAC  
TGGA

Sequence 3660

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTTGAGCAGAAATTCTGAGCCTATATG  
TGTGAGGGGGGATCTTTGATTAATTAACATCTTCTCACAGTATGCAGGAACATGGTA  
AAAGAAAGCATTTACTACTTTTGTAAACATTTTGGATTGAAGAGAAGCTTTTCCATCATCC  
TGAAATCACTTTCAACTCCTGGGATCAGAGAAATAGCAGTGAATACACCGAAGTCTGGC  
CTAAGAGGGTCAGATCTAACCACAGGGCCAGATTATAGAGAAAAATGAAAGCTCAAGAAG  
AAACCCATAATATCTGCAGCTGCCTCAAAAAGGTGGTTAATTTCCACCCCACTACAC  
TCCTGAAGGTCTTTCTAGTTGCTTTGAACTAATGGGCTAAAATTAGATTTTGGGTGG  
CATTCTGTGGAGAATAAATCTCTCAAGTCTTTACATCTCTTCCAACATCTCTGCCTCCT  
TCTTTCTGCTTATTTATAAAGCATACTGCTTATTGTCCATTAAAC

Sequence 3661

TABLE 1A

132/599

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAACATACAACAGCTTCGCAATAGCCAGTGT  
TGGAGGCTCCAAGAACGAGGGTCCTGTGGCTATGTGGAGAGTAGCAGCAGAGCCAGGACT  
GCCACTCAGAGCTAGTTCACCCCTTGCTGCCGCCATTGCAACCCAGAGCTCCTGGCCCAA  
CAGTCTGGAATGTTCTGGACTTN

Sequence 3662

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGCAATTTTTCTTGCCACAAACCTGAATTAA  
CCTTACAGATTTTTAATAGGAGCCCTGAGATATAATTTTACTTTTTGGAGAATACTT  
ACCCTTTTAATAGCTTTTTCTTTTTAGAATAAAATGTTTGGAAAAGTACTCCTGTTT  
CTCCAGATTAGAAATGAAATTTGATCCTGTGGTGGCAGTTTTCTCCCTCTCATCATTAC  
ATATGTTAGAAATCTGATAAGGAGATTGTTAGAAGCAGAGATAAAGATTATATAAAAGA  
GAGAGGAGACAGAAAAGGAGGTGAAATGTAATCTCACAATTCCTGCACCACTTATTTAT  
TTCCTAAAATCTGTCTCACACAAAAGACATCAGAGACAGAAAAGTTTTCTGTCCACAT  
CTCCCATAGGGGCAAAGGTAGCTTACCATTTCTGGAAAATAAAGAAAAAATGAATTTTT  
CTTTACCAAATTTAAACACCATTAGGGGATAGAGGTTAAAAATTA

Sequence 3663

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTGACAACAGCTGAATCTGAGGAGGTCTTG  
TCACTCAAAAAATTAGTTAATACAAGGGGTTGTTGTCAGAGATTTTAGGGGCTAAACT  
GTCTATTCCTTTGAAATTTNTAGAAAATGGACTTTTTCTGGGGGAGCTTGATTTAAAA  
ACCAGNAACCAAAACCCTNGGAAACCAGTGCTTGTTAAATNGGAAAGAAAGAAATTTGAG  
AAAGTGATATAAAATAAAANATAGGATGAATTAATAAGATATGATTTAAAAATACCAAGT  
TGGAAAGGGGGGAAAAACAANAGCCAGGGGAATCTTCAGGGAAAATCAAGGACATTATAT  
TTTAGTTTTACAC

Sequence 3664

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTTTTACATTTAAGTCTCTCAAGCCTCTTT  
GGCATTATTCAGTTATGGTCAAATAAATAACCTAATATCGAAAAGGACAAGTCACCTGTC  
ATTGACTCAATATATGTCATAGAGTGATATGAAATTGTGAAATCAGAAAAAATCTCTGTG  
CAAAGACCTGGCCTACCACCTACAGTCTGGGTGTCTCTCTGAGACTCAGATTCTTTATCT  
TGAAAAGTGTGAAGAAAATTCTGCCTCATAGTGTTGTAATGAGCATTAAAGAAAGAAAGC  
AGGGAACCTGTCAATTAAGCATCTTTCACATNGGGGGTGTGTAAGAAATCTAGTGTTCT  
TTCCTTGATCTGTTTTGTTTATAGTTTTCTTTGTTTACCACATTGAGAAAATCTTG  
TATTTGTTTCTGCGTATTCGGATAGATTCCTGTTGTTTCTTGGGGCTTTGGGTGTGACC  
TGTTTAAACAAAA

Sequence 3665

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACAGTGTTTCAGTGGAACAGTCAATTTTAGTGGG  
CATTCCTGTATTCCTCAATTAAGGGTATGGTGAAGTATAAAGTTTCACCATTAAGTAT  
GAGGCTTTCTATAGGCTTTTGATTATTAGCCTTACTGATGTTAAAGAATTTACCCCTTG  
CTAGTTTGCAAAGATTTTTTTTAAATGGAAGTTGAATTTGTCAAATACATTTTCTGTAT  
ATTTTGAGATAGTCATGGGGTTTTCTTCTTAAATCTCACGTGGCTTTTTCTTTAAGTAA  
AGCTTACTCTTTGAAGTGTTAAATTTAATCACTCTAAAAACACTTTTAAATAATCTCTT  
AGATTAATAAATCTTTAAATCTTGAGCATCTTTAATCCCTTCTCCATGACTCGGATTGTA  
TTATGGAACATCATTTATCTATCATACGTGATGTTAATCTTGACTATAAATCGCTCAAA  
AGTAGGAGCCCATGTCTTAATCACATTTGATT

Sequence 3666

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACCATTTTAAATGGCAACAAAAGTGAATTATTC  
AGATACACATCTAAATTTGTCCAAGGTTTTAATGTTGGAAAATTATTAAATGAGAAAAAG  
AACTAAAACAGGAAGTGTTATCAAGAAAAGACTGTATTGCTAAGATACCACTTCTCTNCA  
AAATCATTTATTAGATTCGATGTAACTTAGTCAAATTCCTAAGTGGCTTT

Sequence 3667

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACATCTGCCCAAGGCACCCTTCAGCTAAGGGGTTA  
TGATAATCCTTTCCCAACTGCCAGTCCCTTGCTTGTCTACAAATGCATTTGTTTGAA  
TCAATATATGTATTCATTTATCAAAATATCTTCACTTACATATTTACTACATGTTAGAAT

TABLE 1A

133/599

TACAGAGTGGTTCTCCAGACATCTGCTTTGTGGGTAGGCCAGGCTGAAGTTATCACATC  
CATTTTGCAGACAGGGTTGCCAGGATTGAGAAACCCCGTCACTTGCCCAGAAACACAGTT  
GATAGCAGCCACATGGACTTTCTGACTCCTACTCCGGTGCTCTTTGCTCATTGTCTTTG  
TGAATATTCTGTGTAATTATNGCTCCTTTTTGC

Sequence 3668

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTCATGCTCCTGGTAGCTGNTATCATTTCGTTA  
TTNCTAACAGAAGTGGTTTCTATGTGCACAACCTTAAGAGAAAACATCAGGAACCTGATT  
AAAACTATCCTCATCACCGCAAACCTCCCTATTTATAGAAGACTTACCTACTGAATGATC  
TCCGATTAGTCCTTTAACAATTCAGATCCTAAATCTAAAGGCTAAAAGAGAATCATTAG  
GGCATTTCAAAGGTAGAAATCTTCTGGTGTTATATACTATTCTCAGGGACCGAGCAATCA  
GCAGCTATACTAAAACCTGGAACCTCGTGACTTTATTTATTTATTNATTNTATTTCTATA  
TAGAGATAGGGGTCCCATCATGTTGCTCAGGCTAGTCTCAAACCTCCTGGGCTCAAGCCAT  
CTTCCTCCTGC

Sequence 3669

TTTAGGGACGAATTGGGGCCCTCTTAGAATGCATNGCTCCGAGCCGGGCCCGCCAGTGGT  
GGATGGGGATATCTTGCAAAATTCGCCCTTTTCGAGTCGNGCCCGCCCGGGGCCAGGG  
TACCGCGGGGGGGAGGGGCNAATTTGNAGGGCAAGCCCAAGCCGCAAGGGGGGGCCTTT  
CTTGGCNTNGAAGAGGGGGGGCAANGGCCGNGGAAGNCTTTGGAAGGGGAAAAACCCCGC  
AANAATAAAAAGTTTTTTTTTCTCNTTTTGGAAAAAGGGATTNAGGAAGGGAATT  
TAAAATAACCCAAACCTTACCCTNTTANAAAAAATAAATTAAGGGTTCCANAA  
TTAAGGGGGGGTTAACCTTAAAAAGNAATAAATTTTNGGCCTTAAAAACCGGTNT  
NAAAAAGGTTTTTTTTTAAACCGGNNCAAAAATTTTNTTTAAAAATNAAGGCCCTTT  
TNAAGGNAANTTTTTNTAAANGGGGAAGGAAAAAATAAATTNGGNAAANGGAAAC  
CTTTTANGTNAAAAAAGNAAAGTTACCCCCACTTGAAAGGGGGGAAAGGGGGNAAAA  
AAAGGNAAATTAATAA

Sequence 3670

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTATTTATAACCAAGTAATACCAATATTCTC  
TAAGCATCATATAGTTCCAACTGTAATCTAAAAATTAATCTAACTGAATGATGCAGTG  
TTTGATCATGATTTCTTTAGTCCTTAACTTACGAGTCTTGCTCTTAATATCTTCAA  
CCTCGTTTCAGAGTGACTACCAAAAGTATATGACTAAGTGCCACATAAAATAATCTTGAG  
TCTCATTTTAATAGAGAATAAATCTGCCAGAAATTTGGTGAATTATATACTAAATAATA  
AAAGGTAAATATATGATCTTCCATTAACTCATTTTTTATAAAGTGAGCCAGTTCTATTT  
TTTTTAATCCTTAACCAGGAGAGTATGAATCACCCACATTTNCAAACCTTGAATACTTAG  
AGAATATGTTTTAATAACTATATTTAAATTTGGATTTTTTC

Sequence 3671

CCCTTAGCCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCACCTTGAGCCTGGCATTAACTCTGTGGGC  
CTCAGTCTCTGCACCTATAAAAGGAGGGATTTGGGCGAGATATGCTGAGGACACTAACAT  
TCTACAGCTCTAAACTTCGAGGAACCTTTCTAAAGCAAGAAAAAGAATAAGGGCTAAATT  
TAATTGTCAGAGTGGAAGAGAACAAAGAGAGAGGACTGGGAGTGGGAGATTAAAGGC  
TGTGGAAGTGGTCTTGAGATAGATGTTATTGGGGACCAACCTTCTCAATGCACTGGTCA  
AGCGCCCGGACGTTGTTGAGAACAGC

Sequence 3672

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATTCTTAGAATTGTATTCATAATGA  
AGTCAATTCAGGCAGGCACAGTTTCAATGATATTATGAGCTTCATCTTAATAGCTTTTTTC  
CAAAAGTTTTCTGATATAGGTTTGCCATGTTCCATTTAAACCCAGCTGTGGAATTCATTA  
TTGTGTGCTAAATTCATTTGGCCACTGACTTTTTGAAAAGGAGAAAATCAGGTTTTTTAT  
ACACACATACCCACATAAGAGTATACACTTTAATCAGTCTTTTTTTCTTAAAGTTCAGT  
TATTTGCTGAAAAAGGAAATATACTGCTTAAAAAAGGAAAATATATTCAAATAAGGCAA  
TATGATTNGGAAATAAT

Sequence 3673

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACACTTCAAACCACAGCAGCCTTGGTGAATTGTTT

TABLE 1A

134/599

AGCATTTGAAGGCTTGATCTTTTGTGCCGTCTACTGGACAATAGAAAACTGCAGCCTTG  
ATGACAACTTTAATCTTGTTTTACGGGGGTGGGAGGTGGTGGTTGGGGGTATGATTGG  
TGCTGGTAA

Sequence 3674

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGGATACCTACTAGTGCTTACTCATTAGCATA  
CAGAAGACAATACTTGAGGGCTGTAGCAAAATAACTGAGAGGATTTTGAAATGGGCAGGG  
GTCTGCAGTAGGATAGGGGGTGAACTCAGCAAAATGTCAGGTTATCTGCTGCTAACAT  
AACCCCATCTGTAACCTCCAAGGTCCTTGGGCCTTTTCAGGAACATGTTTTTACATTTCA  
TAGACCACTGTAAATCTAAATAGCTAATAACAACAGCTAAAGATCTTAAAGCAATTTGGAG  
ACATTCATATAGTAAATCCCT

Sequence 3675

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAATCTTTTCATCTTTTCTGTTTGCAATTTTGC  
ATAATAAAATGCTAAAGGGGAAAACATTTGATGAGCAGAGTATCAAACACAAGAGTAATAA  
TACTACTACTTACATGAAATTCTAAAACAAAGAAAACCTCATCTATGATGTCAAAAATCAG  
ATGAGTAGTTGCCTGAGGCAGGAGATGTGGGTGGCTGATGGCAAAAGAGCACAAAGGAAC  
TTTCTAGAGTGATGGAATGTTTTATGTCCTGATTGGGGTGCTAACTGCATGGACAGACAC  
ATTTGCCAAAATTCATCCAACCTATACATAAAACGTGTGCCTCATATTGTATATAAATTAT  
ACATCAAACATCAACTTGGTTGGTTTTTAAATAAGTTCACCTATATAAAATCTGGAATAC  
ACAGAAAAAGCAAAGAGAAATTAAGTCCCAATCCCATCACCCCAATAAAATCACCAACCT  
TTCCTTNTCTTGACANTGACCACGCCTACTGGAGATAAAAAATATACTTTANATGGTTTT  
CCTTAGAAGGAAATCAGAAATAGGNGACTTCCTAAATTTTGGAATTCCTTGCTCAGGCAC  
TCAAAATGCATTGATTTAAATCTNCACATCCCATCACTGCTGNGACTCATTAGCAAATTA  
TTAATCATTCTGNGCCTGAATTTCTCATNTGAAAAATGA

Sequence 3676

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGGAAACAGGCTGGAGGACTATGGTCCTCAAG  
TTTAGACCAAGAGGACTATGGTCTCAAGGTTACCATGAGAAATGTGTTGAACATTTTAG  
TATGCTCTATTGTATAATTTTTTGGAGGGGGGGGATGGAGTTTCGCTGTTGTTGCCANG  
CTGGAGTGCAATAGCACGATCTTGGCTCACCGCAACCTCTGCCTACCGGGTTCAAGTGAT  
TCTTGTGCCTCANCCTCCTGAGTAGCTGGGATTATAGGCATGCACCACCATGCCAGNTA  
ATTTTGTATTTTATTANAGACAGGGTTTCTCCNTGTTGGTCAGGCTGGTCTCAAACCTC  
CTGACCTCAGGTGATCTGCCTGTNTTGGCCTNCGGCGTTAACACTTTTAAAGACCAGTGT  
NACAGAAAGAGAAATGTAC

Sequence 3677

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACAAGTATACGCATCACTTTCCTTAAGATTAC  
CCCTAAGACTAGGTAAGAATACAAGGAGGAGATCAGACATGCTCTAAATACATTTGAATA  
AGTTGCATAAATATGTTTGAATAAGTTACTCAATTTAAAAATTAGACTGTTTACACTAAA  
TATAAGATCTCTAACTTCTTTCAAAAAATCAGAAGGTCTAGCAACACTAAGTCTATATT  
CAGCTGGCTGATCATGAGCATTAAACCAAGCAGCAGTCTCTCCCTTAAGTCTGTGTGCTC  
AAGGCCATTACTGCCCCCACTTAGTCTCTTACCCATTTCCACTCCATGCCTCGCCCCTGT  
AGTCACCTAAGTTTGCAAACCTTGAATTAAGATGATCATTTATTTCTACAGTAAATAT  
ATCAAGAGGGCTTTA

Sequence 3678

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTATTGCCACTGGCCGCCACTTTGACTTATTTT  
CTCTAATAGTTTATTTGCCACAGTCTTTATTTTGAATATGCTCCTAGTTTTTTTTTAGGG  
TGCTGTTTATTATGAAGGCTTCTTTATAGAGGCCTAATAAGAATGCCTTTTTATAAAGCC  
TGTGCATTTAGGTAGGTTGAAGCTAGGAGGATTTTCTTTAGAATGCTCTTTTGCATGTAA  
AGCACAAAGTATGTTTCAGTTTAAATGCACTTCTCCGGTTAATTTTTATGGGGAAGACA  
AGTGAGTCAC

Sequence 3679

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTCACTCTGAATAAAAAAAAAAAGAAAA  
TNCTCTTTGGGAATCGTGCTGCCCCCTGGTGATGAATGGAATAATAAAATAGAACCTTTA

TABLE 1A  
135/599

AATAAGTTTACTAATAACATATTGTTCAATTAATAAATGCAAAATTTAACACAAAGTCTGC  
ACAAAAGGTAATTCATAAAAAAGTGTGCATCCACAACCTTAGTCATCTGATATTACAGTGA  
TTATTAGGGCCAATCTTAGAAATGGAAAGATGGAGAAAGAAGGATNAATCACAGAAAAGG  
GCCACAGGCTTGAGAAAAATAAGGATTCCAACCTCCCCACAATTGCAAATATGAAGAACT  
TTATGTTACCTCAGTTTANAAAGCCAGTTTCTTCACGGGGGGTTAATGGTAGGCTTCAGA  
TAATGACAGCCAAAACAAAACTTTACAATGGTTTCTCAAACCTAACAAAATTTTGGATT  
TAT

Sequence 3680

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATGATGTGAGGTGTAAGGCTTATGAC  
TTCATTATGAGAAGGATGAAGACTTGAATAAGATTTGGCACATTTAGGACAACCTAGTCTA  
ACTGCAAGTGAAAAACGACTGTAGGTAACCAATGGTGAAGGACGATCATGATTTGAACT  
AAAATGGTATCAACGGACATAGTAAGGAGTTGAGAAATAAAGAGGAAGTAGTAATTGATT  
CTGGATATGTTTTGAGAGTAAAAACAACATAATTTCTGAGAGTTTGGATCTAGAGTGCAA  
CAAAAGTAGAGTCAAAAACAATTAACCTTTTGGTTTCAACTACTTGTGAATGGTAATGC  
CACTAAATAAGACAAACAACCTCTGAAGGATGAAAAATTTGAGAGAAAA

Sequence 3681

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTTTCTCCACAGAGCAACAAAGACACCTATA  
CAAAGTCATAGGAGATCAAGGTCAATAACTAATTTTAACACATATTCATTACAGATATG  
AATTGAGAACAAATAGCACCCAGAAATTTCAAGAAGTGAAGAACAAATGTAGAGAAGCAT  
AATGATANCGAATAGAAAAAAGATGCCCAAAAAACAGAACTCAAGGAACAGAAAA  
TTGTATTTTGGAGTTTCTTAGAAGATTCCAGAACATTCTGCAGTAAATAAAACAAGATC  
AAGCTTTNTGTTTTAAAAAATTTTCAGAAGAATTAGAAAATGTTACTGGAAAGGAAAAAC  
CATTTAAAAAGGTGTTNGAAAATAAAAGAAAAAAGGTCTCAAAAAGATAGAGCCAAAAA  
GTCAAAAAAATGGAGAAAACTCTGAGAGGAACNTCCAAGAGGAAACNTCGAGATAGAGAG  
GCTTGAATTNCATCATGGTGACTTATGCGAATTTTTGGAAAGATCCGAAAAAATTTGAGG  
CCCGGAAACTTGTCCAAAAAATTTATTGGCNTTTTTTCCACATTTGGCCACCCNATTT  
TCAAATTTGGGGGGAACCCGGCCAGGTNCTNGAATGGTNGGAGGAAGTNCNTTTTTTTAA  
CCCNNTTNTGAAATTTTNGAACCTTTAAGATTCCAAGGTTGGCTTTAAAGGGGNTTGGG  
GGAAAAA

Sequence 3682

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGACAAAAGTGGAAAAACAAACCAGGAAAAA  
AAATTGTGAAGCACAGAGCTGCTTAAAGAATAAAGTCACAGAAATAAGTCAGTATTTTG  
TTTAGAGACTAGAACTCCAACCTGCTAGCCAACTGCCTAGAATATAGTAAATATTTCTAG  
TTTCTTAAATGACTAGTAATATTCTACATTATGTGATGGCATTTCCTAACTGTTAAT  
TAGATGTTAGATTTGTAGCCAAATATGTCTAGGAAATGCTTAAACAATATAAAACAGTTT  
TAATGATTGGCTTTTTAGAACGTTATATTAATGTGCTTTATGCATATCCAAGAGGTGA  
GTGAGGTATTTGGGGTTTTTCAGACTTACTTGATTACAGATCTGGAGTATCTCAAAACAG  
TTGTTTTGTGGAAACACTCTGGCAAACCTCTGAGTCTTAATCATTAAAAATAGGTTTTTG  
GGGTAACAACAGGNGTNATAGAAATGGAAAATTACTGATTCACATTGAGCCATGAAGAA  
TTTATTNTCAAGCAATTTTATAGAAGTTGCTTTATGACAAANAAGCTTTNGTTAACTGG  
CATTTGGCATTTCATGC

Sequence 3683

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTATCTATGGAAANCNGNTTATTTTTACT  
NNATNGGGAGATTTANTTTTTTANTTAAACATTGCTCTGNGTTTATTTTCCATATTCAT  
CAGTGAGTAAATTTAGTTTAGAATTACAGCTTTACCCAGGGTTTATGTCATCAAGTTCC  
CTTCAAGTAGATTACTTGCAAGGAAATCTTACTTTGATATTTCTTAAATATTAAGCAATT  
GATATAAAAGTTTGACTTAATTACTTGATTTATAGAATTACTTGGTCTATAAGGTTAATT  
ATTTGGTCATATTGAATAAATCAGATTTTTATATTCTTTGGAGATACGTGCTACATCCT  
TTTGTTAAAAAGTCTTTTATGTGATACTAATTCTGTGTTCAAGTGTGTGAAAAGTAAATA  
CCACAATTTTAAAGTCTAATTATTTTAAATTTGGTTAATGACAGAGATATAGATCAGCT  
ATCAGGAAGGGGACTTCTGCCATTCAA

TABLE 1A

136/599

## Sequence 3684

CCCTTTCGAGCGGGCCGCGGGCTGGTACAAAGAGGCANAAGTAGGACTCCTGCTCAGT  
CAGCCTCAGCCTNTCTCNTCTGGATNCACCACCAGACTTAGAAAAGCTTGCANCTTACATA  
CCACCTGGTGAAAGTTNCCTTTTCTNATCTTCCATTTCTCTCATTTTCATNAAGNGCTAA  
TCTGTCTGTTGTATGGTATATAGCTCTGAAGTAGTTCAGCAAGACANTATGATCAAGCT  
TCNTTTAAATAAATCATGATCTNNTTCTCTCTCTGCAAAGCAGCAACAGCTGTCAAAGGT  
AGAACTGAANCCAAGGCAGCACCAATGGAGCANGCTGNTAATGAAAATATGACAAGAATN  
TTTGAAACTAGAANCCTCAAGCCACAACTTTGTTAGGTTTTCTGCACTCTCCCCTNGGG  
GGGCATTATTGAGAGGTACTNTANTACGTTCTNANNAATTTNCTTTTTGGG

## Sequence 3685

CCCTTTCGAGCGGGCCGCGGGCAGGTACCCTGACTCCCTAATTTGTTCTACAGATTTT  
AATTTTGACATGGATGGCTTAGGGAGAAAGCAGAAAGGAAGGAAAAAGAGAAGAAAACAG  
AAAGGAAGAAAGGAAGGAGGGGAGCCCTGGTAGAAATTTTATTTTGTCCAGGGCAACTTG  
GGGACTTACAAAGGAAAGACGAGAGAGCAGAGGCAGAGAGAGGAAATGGAGCAAGAAGTG  
TGAAAATAAAAGGAGAAACAAAGAAAAAGAGGAAAAAGTATGAAAAATAAGTTGTAACATT  
TCTCTGGAGCTTTTTGTTTCAGAAGTGACCACAGAAGGAGGATGGAGATACTAAGAAAAA  
GTTAACAGGAGAAACAGTAATGAAGAGGAAAATC

## Sequence 3686

CCCTTTCGAGCGGGCCGCGGGCAGGTACTGGTTAAGGAAGAGTATTGTTGAAGATACAC  
TAGTTTTGTAAGATATATTAATTTGATCACTTGCACCGTGTAGTTGAATTATTGCAAAG  
AATTGTCCAGTATAGAAATGGCTTCCAGAGACACTGCAATCTCTACTGTGCTGATTACACA  
CTGCATCATATGATATANGAGGTTGTATCTTAATTTAGCATGGTCCTACTGGATTTGCTT  
TTTATTACTAAATTACTAAATAACCTTAGAGACTAAAGACAATACAGCATTGTGAGATAA  
TTAGGGGGGTATTGTCTTTTAGCCTCTAGGGGTTGTGGTAAATCTGGGCATCGTCTCACT  
GGATTCTCGACTCAGGGATCTCATAAGGCTAAACTCAAGGTGTTGGG

## Sequence 3687

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTATTATCTCTCTAATGAATCACATGTATAACGA  
TTCAAATACTGTGTTTGAAATGCAAAGTCATTTTAACCGCTCAAACCTAGGAACTGGCAT  
AATTATGGTCACAACTTATCCTACGTGCCTAAGCTTATGAACCAGCAAATGAACATACC  
ACCAAATATTCGCTTACCTGGTCAAAAATACTACTGCACTCATTAGAACTTTTAGGAT  
ATCAAATCATAAAACCGTTCAGGACTATAGTTTTATTGCAAGCAAACCTATTCAATG  
TGTTTTGAAACAAGCAGTCTTCTGAC

## Sequence 3688

CCCTTAGCGTGNTCGCGGCCGAGGTACTGAGCCTGTGTGTGTCAGGTAATGTGGTTAACTTA  
ACATTCATTACAGCATGTCATCACCACAAAGGCCCTCTTGTGGCTGGTGCTATTTTTTTTC  
CATTTTGCCGACAAGGTTTAGAGAGATTGAATCACCTGCTTAGACCCACACACCCAGTAA  
GTGTTGGAATCTGGATTGATGCTGTAATGACCATTATCCAGATCCTTATCACCGTTTGGG  
GAAATTGTCTGAAAATCCCTCTGGGTTTATTTAGAGTCAAGCTTTCATCTGGGTCTTCAG  
AAAGTTGTAGTGGAAGCCATCTGGNACCACCACACACCTGAAAGACATTTTTAGGGACTT  
AACCTGGATTGAAAAAG

## Sequence 3689

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTAATGACTTAGGAACTTCCTTCTCCATCAATCT  
GTCTTCCATGTTCAAGTTTTATGAATTTCCATTCTGTATTCTTGAATGGAAACATTTCT  
GTCTTAGAAAATTCACCTTCCCGGTGTTTACAACACCATTTTGAATGGTGTCTTCCATC  
TTTTTCAAATATACTCCAGTATTACTGAGCTCTATTTATTATACGTATAGGATCATGAAT  
TATAAATGAGTATGTGTTAAATGAATGAGAAGGAAGTGGCTTAATGGTCTATAGGAGAAC  
CGTAAGTTTTCTTTTGAAGTAACCG

## Sequence 3690

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACATCACTCAGATCCTATAACTGAGTTTTAGAAA  
AACTGTTTGGGATCTATGGTATCATGAATTAATTTTGTATGAGGGAAGCTATCTTTGT  
GTGCCCCTGTAAGGACCGGACTACCATGTCCACATTTTCTCCCAAAGTTGAAAAAT

TABLE 1A

137/599

CTCCAAATCTCTGATTTACACATTTTGGGACCCATCAAAGTGGTAACTATCTGTGTTCAG  
ATTTACAGTCTTTAGGGGCTGGTGACAGAGATGAAGCAAGCAGCAGTGCAGATAAACAT  
GGGAGTGGAATGTGACACACACCTAGCTCCCAAAAATAATTAGGGAAAGATGATTCTTG  
CACGATAGAAAGGCTGACCCTT

Sequence 3691

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATGCCAGAAGTATTTTTTTCTTTCAGCTGTG  
AACCAGCCTGTTTTGTTTGACAAGCCTTTCCAGATTCATGCAGCTCAATCACGTGCTTGT  
TGCCAAGTTNGAGAGTGAACNTATTATTTCAAACCTGTTGCCGNGACCAATTTTTTACA  
AAACTGAAAGTAGCACTGTGAGGTGGATTGGACCTAGTGATGAGGTGTCTACACTTGCAT  
CCTTTTCTTCCAAGAAGAATATTCTGACACTNCAACTCTANAAGTCATGTCATTAGTAA  
AATGAAAAATAAT

Sequence 3692

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCTTGGAGAGAAATTATGTGAAACTCTGGCCT  
CTTCCACACCAGTCTGGTTGGAGAAAGATTTCAAGAAAGGATTAGGGAGCTGGAATCATG  
ACATAGTATAGCAAAGGTGCATAACGTCTGCTAATGTTACAGCACATTAAATGAAGTTGT  
AAAATAGTAGCTTAAAGTTAGGCAGGCCAAACATAACACAAGAAGTATGAAAAGCAAGGT  
GCCATTTTTCCAACAAATAAGTTTCATTATATGAAGACCCAGCTTTGGTTGATTTAGCATC  
TTGGTATCCAATGCAGCTGCTGTGACTTTCTTTTCTTTCTTTTCTTTTGTTTTTTTGTG  
TTTTGTTTTGNTTTTGTTTTGNNTTTTGGTAAGCCATCTTTTAAAGACCTNACACCAG  
TAAGTATGCATTCCAGTTTAATTAATCATACCTATTTTCTTACTGGAATNCCTTTTTATT  
ATGCCCAGGGCAATCCCACAAATANTGAATTTCTTTAATCCTGGCCACTAGTTCTACCAA  
GGNGGGAACCTTGCTTCATTTTTACCGANGAAAGGAAACCTAACCATTNCCAAGGGGGG  
G

Sequence 3693

CCCTTAGCGGCCGCGCCGGGCAGGCACTATATTATTTATGCAGTATGGTAAATGTCACTT  
TGCTCAAGGTGACCTTTGAAGTTATAGGGAGCCTATGTTTTGATTAAAATACATTGTGT  
GGGGTGTTAAGCACTTTTAGTGTATAAGGGAAGATGAAGGATTTACAGGGCAAGTGGGT  
GGCTGTAAATTTTTACATAGAGATCAAGATTTGTTTTTAGCATGAGCAGAATCCACGTG  
GTATTTGGAGAAGAATTGTGTAGACTTATGCTATGTTATGGCTTTTTTTTAAAGAAAATG  
CAGAACAAGGCAAAGCGAACAAGAAAAAA

Sequence 3694

CCCTTTGAGCGGCCGCGGGCAGGTACTCTTCCTGATGGAACTATAGAAAAATATCATG  
TCCTTCTATTTTAACATGTTTTATCAAAATCAAAATAGTTACCAAAATCTCAAAGCATT  
TGTTTCTTAGTATCAAAATCCATGGAAAAGGGGAGAAATCAACATTAAGGGATAATTTGA  
ACCTATATATAATGTTTCCTTAACAATTAAATGTTATTACCATGCAATAGTGAATCAAT  
TCTAGGAAAACACCTCCAGGAAATATATTAACCTCTGAACTAATGTTAAAGAAGCTCCCA  
TGAGAGTATGTTTTACAAATGAGCTTTCTGTTGACCTTTTTGTAAACTTCATATAACG  
TATTTCAGTAAACCTATGATGCCTTTAGTGTTATCTCTTCCTAGAAATGAGATGTTTG  
GTTATTTTATGTCTGTGTGTGTGTATGTGTGGCTGNGATAGCACTGGTATTTATAGTTTC  
CCTGCTAAATTACCGTATTTCTGAACCTTGGTAAACTGAACAGAATTGGAACGTTTGGGT  
CCCC

Sequence 3695

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGATACTTGAAGGACCCACTGACCTGGAAAA  
AAGTGGGATCTAGTTTCAGCTTGAAAAATCCTTCTTCATAATTACATTTCCCTTAGGCA  
AATCTCTAACATGCCTAGGCTTTTGATATCTGTTTTTACTGCGTCACAAACCTCCCCCA  
AAGAGAAGGGAGACGATAAAGTGGAGAAAACCAAAATTAATCTTCCAATATTTTTTTCTT  
CCATATAATCAAGCAGTGCCTCAGAATCAAAGCAGTCTCTAAAAATATTTTGAAGAAAT  
TATTTTCTTGGATCTTCAAAGATCCAAAGTACTGAGATGCAAAGAATCTTCCACAGTAT  
CATCCAAGGATACTGAAGGGCTCCTTCAAACCTCGCCCTTGATATTTCTTCTCCAGTT  
GTGATACTGCAGTTACATTTGCAAACCAATGATCCCTTTGGGTGGG

Sequence 3696



TABLE 1A

138/599

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATTTCTTTCTTTGACATGGCTCCTCA  
GAATGCATAGAGATTTGGAGCTGTGTTGTCTACACTGGATGTGTGAGAGTGATTGGTAAT  
CTGGAGGCTGACTACACTTCAGGCCTGCCCGTGGTGGAGTCACTGACTTCCACCTTCTG  
GCTGCAACCTGCCAAGCCCATCCTGAGTCCTAGGCTGTGTTTACTTAGATAGGTCCCTT  
CTCTGACTGACGAACATCAAGTCCTTGATTGTTCATTTTTTCACTTTANCTTGTTG  
TTTTCAAGTCATCCAAGTCANAAAAGTGCAAAAAGAAACC

Sequence 3697

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTTCTGTCATTTTTGTAAATTTACT  
TCCAGGAAGTCAGGGCTGTGATTTGAGGCTTTTTCTCTAAGCTTCTGTGATGGAGATGA  
ATTTATTAAGTGGGGCCATAATGTCTTTTGGAGCAACATTAAGTGAAGTGAAGTGAAGT  
TAGGAAGTATCAGAAGTCAAGATCAATTTTCAAGAACAGGAGCATAAATTCGAACCTCAA  
TCTGTGTTAACAATTAAGAGATTTAGAAGCTCATTGAGTGAATACTAATGAATAATATA  
GCTTTCATTTGTTGGAGACTTTATGTGAGCCAGCCAGTTATACATGTTATTTATAATCCC  
CACAGTAACACTGCAAGGTAGTTATCAACTCTATTTTGCAGTTGAGGAAATGAGGCTAA  
GAAATATGCCATTTAACTTTTGTGCTGCATAACAACTACCCAAAAGCTAATGGGTTTAAA  
ACAATATGCATCTTTTGTGTCTCANCATTTTGGGTCCCGAGTGAGTAGCTCTTCTGGTC  
TGGGATTAGTTCAACTATCTGCAGTCTGCTAAACATAATCTGGGTGCTAGGATGATCTAC  
AATGGCCTTTACCCCCCTTAAGTAAATCTAAGTTGGATGGGNA

Sequence 3698

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCGCTGAACGTGTGTTCACTAATAACCACTGG  
GGAATGATTATCCCCAATGTCTTTCTAATGTCTTAGAATTCGTGACCTAGGGTTTGCCA  
ACCTGAGGGCCCATAGCGGCCAGTTCAGGATGTGCGGGGACTGCAGTAAACCAGAGGATTT  
ATCCGGTGGTCTGCTCCTTATTTTGGCCAGCAGGGCCGTCTGGAAATGACAGTTCAAGTGT  
GCCAAATCTTCTACCAGTTTTGAAACACTGAACGATATGGTTTGGCTCTGTGTCCCCATCC  
AA

Sequence 3699

CCCTTAGCGTGGTCTGCGGCCGAGGTACTTATCATTACAAGTAAGAATTTCTGATGGCTAC  
ACGTCACTTCTATTATGCTTACAGATGAGAAAGCTCTATTATTTGAACTGTAAGAGTCTTT  
TCAACCTCCAAATAAAGCCCCCTTCAAAAAAACCCACCAAACCTTCACTATAAGAAAGA  
TAATAAATTATTGCTTAGACTAATCTATATGCAAAGTATAAAAGTGCTGCATCAAGCTGC  
AGCCCATGGCAGCATGGAACCCACAGGTAGGNGGACATTTTAGAAATGAAATGGCNATCC  
ACTTAACTTTGGATTGATTGCACANAATAACCTCTTCTCTCTCTGNTTAAATCTACC  
TCCCGTTTATCTCTTAGGTTTTCTAGACCAAAAATCAAGATGTTGGGCTTTAAATCTAN  
TAAAATAAACTTAACGGTTTTTATTNAAAANGGACTCTGGGGTGGTTNAAGAATGGAAA  
TGGGCCTTGNAGAAAATTTTTNTTCCACCNNTTCCCCCNCCCATNAAGGTNAACCTGGA  
AAAATTANCATGCCCCACNTTTCANGCTGGCATTGTGCCTGNCACCTCCACCTACTTGNC  
NGCCCAACTGGCCAGGTTTTTANNATTCAACCTTTGCTGGGATTTGGGACCTGACAAGGG  
NNGNAAAACCCAGAANTTTCANNGCNCNTCAAAATANAAAATTGGGCTGGGGGGCCCNCC  
CTTTNTTTTTTTTTTTTT

Sequence 3700

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAATTCTTAAGTATTCCTGATAGGCCACTGC  
CTTCAGCCTAGAACTTGAGAGGACCCAGTTCTTAGCATGCCCATCTAGGAACACACTGAA  
TCACACATTTTGGCATACTCCTTTATTACCATGAGATGTAGGGTTTGCTTTCATGAAGA  
AAACAAAAGAGTAAACAATCCTGGATCTGAACCTGATAGCACTTTATAAATAAAGCATTT  
TACATCAATAAAAGATTTTATTATTTCAATACCAGAGGTTTCAAAAAGCCCATGTA  
TCCAAATAAGGTGTCTTTATTTCCCCCTTCACTCATAAGTCATCTCAGTTTATCAGTT  
TGCAGGAATGTAAGCTTACACACAAAATTCAGTCTGGGAAGAAGAATGCTGCTTATTA  
CAGGGTTTTATGCCACATGACTCATTGGGATTTCTGACGGCCTTTGCCTTACTATACCA  
AATTGACCCTGGAGCTCCTAATGGTGATTCCCAGCTGCATCAATTTTGAAGTTTACATTG  
CCCCT

Sequence 3701

TABLE 1A

139/599

CCCTTGTTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGTTAACTGGCTACCCAGATCTGCAAAGCAG  
CTGAAACAAATGTAGTTTATTAGCTGGGCAGGAAACCATCTGACAATACAGAAGTTCACT  
TACTGAAAAAAGAGTAGCTATTAGCAACTGGACTCTGAGCCACAAAACCAAGGTTTCA  
CTAGAATGTGAGCTATCGCCTTTTCTTTGGCTGCTGTCAGCACACAGTATGTAAATAG  
AGAAAACAGGGAACTTTCTAAAAGAAAATAATTTTAATTCTAAAAAGATATGAGTATGG  
CTTAGCAACTAAATCTGTTAGATGGGGTTGACTTCATCATTACTCCTTGTTTTGGGACC  
ACTCATCCACGACTTGAAACGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 3702

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTAAATGTTTTAGGAAACAAGCTACTCCAAAC  
TTCAGTTTCTTAGGGGTTATCTGTTACACAGTTCAATTAGTTAGTTTCCCAATCCATCTA  
GACTTCAACATTGAATTTGATTTTACAATCTCAGGGACTTGAAAAGCTTCCACTTCTGCA  
AATGCTATTTCCAGCTCTAGTCTGTCTACCACTTACTCACAATTAGCTGCTTTAACTC  
TCACCACACCCTTCAGCCTCTCTGAGAGCCAGGCAGTAATGGCCATTTCTGGGGCTACAT  
CTAAGTAGTTTACAAGCTGTATCCTAACTCTCAGCATAGGGTCTGGTTCAGAGTAACAA  
CTTAATACGTATTTATTAAGTGAACAAACAAATGTCTGAAATCCTCTGTCTTGGATCAGC  
AATTATCGGTTATCTTTCTGANAAGCTTGGAGAGAAGGTGCGCAGCTATTTATTTAACA  
AGAGTGTTAATTTTATTTCTCCCTTTTATCTGATTACTAGATGGGCAGACAGGAGA  
AAATGGTATTANGCAAAGTCTATATGACTAAGTCTCTTCAAGATGTCCACGTGGGGAAAT  
T

Sequence 3703

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAGTAGAAACATTAAGAGAGCAAGTGAGCCTCAT  
TTCCAGACACATGGGAGATTTCTCTCAGGACTGTGCAAAGCATTTTCATGTTCCAAGACCC  
TGCCCTTTGTTAAACATAGATGCATTTTTTTTTTTCTTTGGGGATGTTAGAGCCTTCCAG  
AATTATGCTTTCCAGGAGAGATAACAACAGTACATAGCCAAACGTCTAGCAGTGCTTC  
TGCCCTACCGAACAGAAATTTCTGAGAATCTTCTGAAAAAGCAGTGCCAGTCACTCATT  
TGCAAAATGCACTCAGCAGCTCCTCTGAGAGAAGCCGTGGATATAGGGGGATGGCAGGAG  
AGAAAGGCAGCTCTCCCTGCCAGGCGGGTGAGGGGCAGGACTATAGACCCTTCTACTGAG  
GGCGAGCTGGTGGAATTTCTCTCAATGCTCAAGACCGAGGAGTTTATCATTCCCTTGACC  
CCTGGGCTTTAGCTAGAAATGTCCAGAACTNCCCCATNCTAACTGAGAAGGGCAGTTGCT  
TGCCCCAAACCCCAAAAGACTAATTTCTTTTTTTTT

Sequence 3704

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCATATTTGACATAACACCTCAATTCAGAG  
GGGAAACTTGGATGGGAGAGAAAAATCCTTTTTATGGGTTGCTTCTAGAGATTACCTAGA  
ACTTAAGCGAGGTGATTTTACTCTTTCTTTTTCATAAGCAGTAGGATTCACTTCAGAG  
TTGAGGGCCTGTTGCAATAGAGGGACATGTTGATTATAAAAAGAATTGGGTTATTTTTGGC  
TAAAGCAGGCAGATCACCTGAGGTCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGTCAACATGGCAAAA  
CCCCATCTGTAATAAAAATACAAAATTAGTTGGGCATGGTGGCGCACACCTGTCATCCC  
AGCTACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCCAGGAGATGGAGGTTGCAAGT  
GGGCCAAGATGGCGCCCTGCAGTCCACCCTGGGCAACC

Sequence 3705

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTGAGTCTTTATCAGATCATTGCANAAATACT  
GCGTATCTTTAGATAATATTTTTAAAATAAATAATTNGACAAATGACTATTGAGTCAGCC  
AGAAACAAAGAGAAATTGTTCCATTTTGTGGTTTTACTGTTGCCATTTAAATTTGATT  
CCCATAGTGGAAAATCATCCCTACTTCTGTTTCAGAGCTGAACTCATAAAATTATAAAATG  
TTAATCAAGGTATAGATAAAATCATTAATTTTCATGTCAATCCTGCCATACTGCTCAATC  
CAAATCTTAGCAAACAATGTGTAAAGAGGGCATCTATTATTAGAAGAATTATTGACTACC  
TACTAGTAGCTTGGATTCCATTAATTTTTGAGGTTTTATGTAAATTNGGGGCATTTGTCA  
TAATGACATTTAAATCTCTATCGCATCATGAGTTAGGGTTTTATGTGTATATTATATTTT  
TTCAATATACTTACATACACATTAGCTTCTTTTTATGATTTTGTGTNAGGGATCCCTTTT  
ATTAATCAAGCTTTTTTTCCAGGTCTGGTGGGTAATAAAGCCAATCCAA

Sequence 3706

TABLE 1A

140/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGAAGACAAAGGTTGTAATCAATTTATGGTCTT  
AGGCTATTTGCACGACTGAAATCTGAAAACCTTCATGAAATCAGGGATCATTACAAATATC  
CCAATGCCTTGTGCCAGCCACAGAACTCAGTAACAGACTATTTGACAGAATGGTGTCAA  
TTTAATCATGACATTGCAATGGACTATAGGAAGAGTCAATAAAACACTGATAGTGGAGCA  
AAAATCTGGCGTGACACCTGACATTGAAAAAGTCGGATGGAATACAACCACATCCATTTG  
TTCTATGTTGTCTATAGCGGCTTTCACACAGAAAAC

Sequence 3707

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTCCAAAGAGGTAACACTAGGAAACAATATAGA  
TGAACCACCTTTTCAATAGCTAGCATTAAATGTGAAATGCAAACTAGGGCTTCAGTTTCA  
GAACCTAACAGAGACATGCAGAATAATAAAATGGGAAGTTTGGAAACACTTGGAAATGGA  
GAAGCAAAAACGTCTTTAAATTCCTATTTTGATAAGTAAGCCTCAAATCTAATAGATCAT  
TTTAGATGCCAATAACTGGCAATTCATTGTCAAATGACTTTTTTTA

Sequence 3708

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTCTATAACGTTGGATGAGTTACTTAACCTTTC  
AGTGCCTGTAAAAACAGATAATAATAGTAATTACTTGCCNCATAGGAAGTTTGTTAAGTAA  
GGNATTNAAAATNGNGANTTAAATTTTANCCATAANTATATTGTTANCCAATTANNATNG  
GCCCCTTATNCCAATAATTGNNTTAAANGGCCANATTTGNAAAAATTGGNCCCAAGGCC  
TTNGTAATNTTTATTTTAANGNTAATTTTNGGGGCCAAATTTTAANTNCCTTTTNTTG  
GAAAAAGGAAAAAGGGGGGNCCCCCAATTTTTNTTAANAANGGAAATTTTTTGGGGT  
TTTTNCCTTCATTTTAAACCCCTNTTGGNCNNTTAAAATTAANAAAAATTGGNTNGNNT  
TTTAAGGATTGGTTTGNAAAAAAAAGGGTTTTAAAAAATTAAGGGTTTNCCCCAN

Sequence 3709

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCCTCACCCAACTCAACTCTTCACATAGCTC  
AAGTCTTGGCATAAATGATATTTCTCAAGAGATACATTTTCTGACCACTTTATCCTTGT  
TTTCCTTCATAATTAATCCATAACATTATGCTTGTTAGCTTCCTTCATGGTATATATCAT  
AGATTGTCATCATATATTAATATGTTTGTCTATAGACTGTCTCTCATATTATATTCTACC  
AATATGAGTGCAGCATCCATATACCATAGACCTAGCATGGTCTTAGATAACTAAGATCAA  
ATAAATACAAAGGGTTCAAGGGGCAAATAAATACGATAATAATTAGGGATTCTCAAAAAG  
CATAAA

Sequence 3710

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGGAGAAATGTAGCATAAATTTTCATATC  
TCAATGTGGGAGAGGTGATGTCACATTGTAGAAGACTTTGTGAGATGGGAGATATTTCTG  
TGGCAAGCTTGTGAAGATATAATATGTCACAAGGGCAGAAGCATAATAGATGTAACCCAA  
AATTTTAAAAAGAATTATCAAAAGCCAATATAAAATATTTTATTCACACAAAATCTGAGA  
CAATTGATTATGAAAAAACCATATTAAGATCTTCTATAAGATACACACCAGGAAATTG  
AATCAAAAATGAACTAAAA

Sequence 3711

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGACTACCCTGGTCTAAGCCACCATCATCAAA  
AGCCTAGGCACCCATAGTATCTCCTAACTTGTTTTTCCCTCTACACTTTTGTCCCATTTT  
CTAAATGTAATCATGTTGCCCTGTGCTAACAATTTCAATTGTTCTTAAGGAAAATATATT  
ATTGAGTGCTTCTTATATGTTAGGTATTGTGCTAAATTCGAAGAAATAATACAAATAACAA  
AACTGAGGAATTATTTTATGTTGCTCAGCAGCCCCTAACTAATCTGAAGCCTGAGTATT  
ATCCGAAATCAGTGTCTCAGCTCCAAGCACACCAGCTTTCTGGACAGATG

Sequence 3712

GTAATACGACTCACTATAGGGGGCGAAATTGGGGGGCCCTCTAGNATGCATGGCTTCGAGC  
CGGGCCGCCAGTGGTGGAATGGGGGATAATTCTTGCAAGAAAATTCCGCCCTTAAGCCGT  
TGGGTTGCGCGGGCCCGGA

Sequence 3713

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGGGAAGCAGCAGCTCTAGCCCTGGCAAACCT  
AACCCTTGCAACCCTGCTAATGCAAACGAATTTCTGCTCACTCACCTTGAGTTGATTG  
AGTCAATTAATAACATTGATCTTCTCAGCACCCGGAAATATAAATAAGACTCAAATATT

TABLE 1A  
141/599

ACCTCTAAGAGGATGTTTTAAAAAGTGAACATTCTCGAGGGAAAACCAAGTGACAAA  
GGAATCATGCATTTTGGCCAAGCATATTTATAATGATTAACAAATACAAGCGCTGCTGCT  
GAAGCTGATGGTATTGATCCATTAATAAACCTCCTGTCTAGTAAACGA

Sequence 3714

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCT  
GTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATTTCTTCTGGAACACAGGAA  
AGATTATTTTAATNGCTTATAGCCATACCATGGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACA  
GAACGAGACCAGATGGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAACCAATT  
CAGCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCAGCAAGTGAAGGAGCACAGG  
ACCGCTGTTTTGGATTTCATTGAAGATTACTTGAAAAGAGTATTGTAACTTTACTCAGA  
ACAGAG

Sequence 3715

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCAGGGGGCAGAGAAGAAGAGTGCAGCATCTAT  
TGCCTGTTTTCTTGGCAGCCAATGGTGTCTGACCTGAGCATTGAAATAAGAAGGGTCAATC  
GCCACTTGATTCTNTGNNCCTGATCCGAAATCTTCTGCAANAGCACTTGGCAAAAGTGTC  
ATAAGNGAAAAAGTCAGTGGTCAAGTGGGTTCTCGGAGTCCTTCTATGATTAGTAATGAT  
TCTTGAAACCTTANAAGAGTGTATGGTGTGCTCAGATATGAAGAGAGATACTCTTTTTGG  
TCCATGTGGACATATTGCTACCTGTTCTTTATGTTCTCCACGTGTCA

Sequence 3716

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTAAAAGCTGAGCCACTACTTCTCCAGAGCAAT  
TGGTCTCCTTGATTGTTTTGCAACAGGGATATTTAAATTGGAAAACCTGAAAAGATAATG  
AAGAGTTTTTATTTCTATTTCCAGATAAGTTAGCTTTTACAGCATTTGGATGTTGCTTCC  
GCAAGGGGAAGACAAGCCCTCACTTAGCTCAGCTAAAGGGTTATCTTAATGTTTTGAGGG  
GTAATAAGAGAAATTACTGTTAGTTGGAAAAAATAGAAAGAGACAAATAGAAAATTTCT  
CTAAGACTCTGTAAGAGACATTCTTGGCTCTCTTCTCACTCCACATTTGCCACAGTGATT  
GGGTGACTTGAAGCACCATGACTTGAAGTATCAGCTAAGTGAGTATTAGTCTCAATTTTT  
TCCTTTCAATATTAAATCTATCTCTGNAATCTCCATCCCATTTTTCTACTACCTTCTA  
AGCATNNATAACCCTTTAAAGGATAAGTTAAGAGAAAA

Sequence 3717

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGAGATGGCTCATTGATACAAGCAAAGCCTTG  
GTGGCTCTGCGCTGAATTAAGGAAGAGATTTGAAAGCAGGGCTATTTCCCTGGCGGCAGT  
AAAACCTGCCTCCTGGAAGAGAGCAAGCTATGGGATTAGATACTTAATAAAATTTTAGGC  
AAGAGAAAGAGTCCAGGTCTTTTACCTAAATTGCACACCAATTGAGCTCATCTGCTTATT  
CTCTACACACTCAGGCTAGGGAAAAAGTGGGCACATTTCAAAACTCAATGCTTAAACTAT  
AGCTTGATGTGAAAAAGTAGAGACAAATTTGCCCATGCTACATCAAAGTGTAAGAAGTGT  
TCCATCTTAAGCTGGGAAACCTGAAAATCATGGCAAGTATAAAATCACTTTTTAGTAATA  
AGACAAGGAAATAAAATAACATAAAAGCACATGCCAAGAAAGTATTAGGAATCCATCCTA  
CGAAAATGCAATTTTTAAAAGTGACACAATATCCAGGAAATAATTATACCGAAAGATGC  
AATGAAAACAAAAAATTCAAAGGAATNCATCAAGGGCCTTNCCNCAAATTTA

Sequence 3718

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTCAGTTTATTGAATTGATGAATTGATTTTT  
TTTTAGTAATCACATAAATTTCTGTAAGATTTGTTATACATTGTTTACTGTCACAGAATC  
ATGTTTTATATCTTCAAGCTCAAAGCAAGCTTTCAAACCTGAATTTAGTTCTTGCATAAA  
TATGGATGATTGTTTCTCCATTACTGAAGCAGTGATTATTTCCATAATGATCTGTAAAG  
TAGGTGGGTTTCATGACCTAAGTGTTATAGTTGATCTTTATATATACAAGGAAAACGCAG  
AGTCATCGTTCATT

Sequence 3719

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAACCAAATGTTTCAACCTGGAACCTTG  
AACACCTGGGCTTACATAAATTGCTCAGAATCAGTGTGGAATCTTCGGAACAGTGGATG  
TAGAAGATTTGGGGTAAAAACAGGCACTAGATGGTGAGGGGTTTTATGCTCTACTCATTCT  
TTACGCAAAATAAAAAACAGACGAGTAAGTGTTGGCCTCTTGGAACAGATGATTCCCAGC

TABLE 1A

142/599

AGCAGTTGGCATGCTTTATGTACTTTCTATAACTAATAAACTAGTTTACAGAA

Sequence 3720

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACTTCAGTCATTTTCTTAATTTGCAAATCAAT  
AGCTCTCATTTTACTTAATAATGCCTGATATTTGCCATGTTCTTCTCAAATGTGTCCAA  
CTGCTTAATTTTTCTTCAAGTTCCTTTTCTTTTCAAATACTTGGGTTTGTATTGGTC  
AAGTTGTAAAAATCCCAGTTTAGTCCAATATAGTCAAACACTTTTTTAAGTTTCAATAC  
CTGTAAGATGCAACACTTAATAGCGGTGAGTCTGCTTTAAGATTATAAGATCTCCTCTTT  
AACACCTTTATTTACTTCTTGATTAAGTAATA

Sequence 3721

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAACGAGTTGTATTTAAAGAGTGCTTTTTGAA  
TTCTAGGGCTCTCTGTAAGTTACTTCATCAGGATCCTGTTTCTTTGATCAAGTCAGCATG  
GGTGCCTACCAAATCATTTCTACTTTGCTGTGTAGCTTTTAAATCTATTTCTGGGTCAC  
TGGGCTTACTCATGGAATTTCTTTTCTTCTAGTTTGTCTCTACTATAGTCAGAGTAAAA  
TGAGATGAATGGATCTGTATTTAAAGTGTGGCATTTCCTCAGAACTGCCATGGCCTTTAC  
ATTCATTCTCAAGAAGATCAAGGATGAGCAGAAATGATCTTCACAGAACCAACATTTACT  
CCAAAGGCATCAAACTCTANTTCTGAAATGCATTTGAGTCACTTACCAGCCAGTGGG  
ATCTCTGTGCCAACATTTGAATTTATATCAGTTTACAAATCACTGAAAAGAATTGNGT  
CTTTTTGGTAGTTCAATCCTGAAGTCTTCCAGGCTCTACTGAATAACCCAGATGATTTA  
TATATACCATCAAATTCCTAAACCTAAGCACTGCCCTGGTTATCTTGGCCTATTAAA  
TGCCCACTCAGTAATTCAGTTTAAAT

Sequence 3722

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTAATTTATCCACCCACAGAAAGTTTTTCAGA  
TGGGGTGGGAAGGAATGGAGAGAGAATGTGTCTATGAGCTTCCAGCGCTCATCTCTGCGG  
CTCAGAAGCCATCAATAGCTCGAACAGAAAACGTCCTCACATCTGTACACAAAACACACC  
CCATGGAACCAAAAAATAAACCCACACTGATGAAAGCCAGCATGTGAAAGATAATTTTA  
GATCTATTTGAAGACTGCAGAGACTGTCTCGCTGAAATTTTAAACCACACCACCAGAAT  
ACCCAACCCCTTACGATTATGCTCAGCCCTGATGAGGAGGCAAAAACACTTCATTCCATT  
TTATAAAC

Sequence 3723

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACANTNNNTGCTATNNGTNNNNNTGAANNNTNNG  
ATNGAATNTANAATGNCNNGAACACAGATNNNGGGTGTATTGTGTGCTGCATTGGAAGT  
AAAGNATTCACAAAGGAAATGCTNCAATTCATCCCCAAAATAAATGAACANTGACAAGA  
ACACGTNGAAAATCTACTGAGTGTGTATATGATCATCNGTAGTTGTTCAAACGCTNTATG  
AANCTTATGCTCTNGTTCATGTCCATTTTTGAGTTGTGCTACATNATGCTGGCAACAN  
ATAANACATGTTGNTTTAAATAAATACTAACCTTTATATTCTGCTTATTTTTAAATTATAA  
ATNCCATCTGNGTAAATAGTTTCTCTCTCTNGCACTTTACTAAAAGGCAGTTAAAAGAA  
ACCATTTCTGAGGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACTACACCCGGCCTNATCTGCTCTTT  
AGGATATGGCAGCAGATCATCTATNTATCAGATACAATTAGAACCACAGAAAAAATTTAA  
GAACCTTAAAA

Sequence 3724

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATG  
CTGTTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACAGAGATTTTCTTCTGGAACACAGG  
AAAGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACA  
GAACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTTCAAGAACATT  
CAGCACTACNAACAGAAGCTCACAAAGGAGATACATTCAGCAAGTGAAGGAGCACAGG  
ACCGCTGTTTTGGATTTTCAATGAAGATTACTTGAAAAGAGTATGTAACTTTACTCAGAA  
CAAGAGAGCCATCCGAGTTAAAAGAGTGGTGGATAAGAAAAGATTATCTAAGCTGGAA

Sequence 3725

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTATCAATCTTTTGAATTTAACTCATGTGTT  
ACAATTTCAAACAGTATATTATATCACCATTATCACCACGCTGAAGTTTAAATGTCAGAA  
TGACAAGCCCCNCGTATAATTCATATTTTACTTAACTATTAATATTTTAGTTAGAAA

TABLE 1A  
143/599

AACTTGAGACATATGCACAGACACCTGTAAACAACCTACTTGTTCACTGAAAAATGATATA  
ANAATATCAATTT

Sequence 3726

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATAAGACCACACAATGATGGCNNTTCAAGAGAAA  
GAAAAGAGGTAAGGATGCAAAATTAATAAAAAAATAGGACTTAATGAAAGCTAATTTTCAT  
CAAGCCCAGGTCACCTGATGAGAAAGATGTAAATCAAGAAACCAGTGAAATAACACGTAA  
CAGGTGAGTCAAACATTACCAGCCGCATCAAACAGTGGAAGTGAAATGGCACCATCTANC  
CCACCTGGTGAAATCCAAAGCGAGAACTTAAGGGAGTAAGGATGATTCACAAAATGCGG  
TCGGGACACAAGAAAAGTGAGTTTGAAGGACAGTGAAGAGAGAAAAAGAATAAGGAAN  
CCACAAAATTTCAACTCAAAGATACATTTTAACTGCATGGTATGGCCCACTGTCAATA  
CCGTGGCTGCCTGGGAACAAAAAGGGTGGTCTCCAGATCCCCAGAACCCCACTATACAC  
CAGGAGGACAAGGAGGAAAGGAAGAAACCCCTTTGCCTGCCAGAATGCACATGAGGGGA  
GGAAGG

Sequence 3727

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCAATTCTTATGGCACAATAAAATAAATCCAT  
AATAGCTGTGGGATTGAGAAACAAAGTTATTTACAGAAATGTTTTGATATAAAAAATAA  
ACAGCTAATATGATGAGTTTCTACATCAGTAAAAATAATTCATTTGAAATTGATTACAG  
TCTGAGCACATACTACTATGTAAGAGACTCCACTGGGGGCCCTGAGAGATAGAAAGATGG  
CTTAAATACAATGTTGACACCTTTAGTTATTGATAATTTACTATAACATGGCAGTGTGCC  
TAGTAGCTGGAACAATGTGGCAAAAATAAATCTGCTGCGTGAGATCCTTAGTAATT  
ACTGTTCCATCTGCCTAGAACTATGCAGCCATATAAAAGTGTATCCCAACATCTTTTAG  
TTGCTCCCTTTTAGAATTCCTGTCTTAACTGAAATGTCCCCTCCTCAATAAAATTTTCTC  
TAATATTTGATCTATGTTAACCCTCTCTCTCAGTTTTCTTCACTGCAAAACAACATTT

Sequence 3728

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCATAAAATATAAGGGAAAATAAGCTTTCCT  
AGAATTTTTCAGTGTTCTAGTTTTTAAACAGTGATGTTTTTTATTAACCTATTTTCATCCA  
TTCAAAGACAGGCCTTTCTCCACACCACATTTTCTCTAAAATCATGATAACACTTTTAA  
ATTGATGGTGTCTTCCAGTGTGTATCAGCCAGATGGCAGTGTGTTACAGTTCAGGAAAA  
CTCGTTCACATCTTCCGTAAGATCAAGAAGGCTCTGGCATCAGATAAGATCAAATGTTGT  
CTTTCTGTTTTAAATATGTGCCGCAAAGAGATTTGCTTACAATCTATTGAGAA

Sequence 3729

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGATTTTCGTGATATATTTATACACGCATGGGT  
TTGTAGATCCCTGAAACTTAGAGGTCATTTAGCTAAAATCTACATTTTTTTTAACTTTTA  
ATAGGATTGAAATGATATTTTACACTGTATCACAGATACAGTATTTTATATACTTTTG  
TAACTGACCTTATCTTGGCCTTGAGTCCCATCCTCTCTGGTGGTAGCGTAAACTGAAAA  
TTCCAGTTTGGGTCAATATTTAGTGAAAGTTCTACTTTCTTTTCAGAGAGTTTGTT

Sequence 3730

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGTGGGAAAATACCATGGGAACGGCGCTAAG  
CCCTTGGCTTTCCGATTGAAGGGAGCACTAGCTATTAGCTGCTCATCTCAACATATGTAT  
TTTTTATTTAATGGATAAAAAATGTTATATGGCTGATATGATTGATGACTAAGATAAAT  
TTTCACACTGGGACATTTTCTGCCTGAAGGTGAGGCTTAGGTGGCCTGGTCCCAGAGTTG  
CTGTTTCTACTAGGACCCGACCTGGTAAAAATAGAAGATACAGGGTAGTGAGGCAGATTT  
GAAAAGAATGCAGCATGTGCAAATCTTAC

Sequence 3731

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATGGCTGGACTATTCTTTGCATGGATAGCTA  
AAGATATCTTGGCCCTTTGTCCTGTAATAAAAGTTGCTGCCAGAAAATACAGGAGACCAA  
CTACTATAAAATATAAAATGTAATTTAATTTTTTCTAACCTACGCCCTTATTCTAGGCC  
TTTAAAGCACTAAATGAGAATATGGGAAAAGGAATCTATAGAGTTTCGGCCAGATAAT  
ACAGGAAAGATCAACCTAGATCAGGATTGAGAAAGCCATCCTGGCTAGGCATGGTGGCTC  
ACACCTGTAATCCCATCACTTTGGGA

Sequence 3732

TABLE 1A

144/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAACCATTTTGCTTTTAAATACTGAGGCAAAC  
CTCTCTGAGGTTTCTTCAAAGCCAATGGCAACAAACATATTTGAGCATCTGTTTTGCTTC  
ACTGTANGTCTGTGTGTGGGTAGGTTATAAAATAAAATGAGCTTGCCATTACAGATACT  
ACTTAAAAACCAAAAAAACTATGATCATGATGTTGATAATTCTGNATTCATTATCCTAAT  
AAAAACACATAAATGTCTAGAAAGAAATAGACAATTATGTATTAGGCCTTCCATCTCTTA  
TTAATAATAGCAGGGTCATTGTTCTAGNTAAAACCGCTCTGATCTTAATAAATCTGA  
TGTAAT

Sequence 3733

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTTTTTGCC  
TACAACACATGGTGAAGGTTGCCAAATTAATAGTGTCTATATTTGAAAATGGGAAAA  
AGTCATTAAGAAAAAAGGATAAAGAAAAAGTATGGTAGCTAATGTCCAACAAGTTGA  
AATGACAGTAGCTTTGAAGGCCAATTAAGTCGATACAAAACGAAATCGANAATGACGGCG  
GTGGTTGTAGGCTGCATCCTGGGGAATAAAAGAGCCACTCCGCGAACACAGTATTTTCT  
CAGAGCAA

Sequence 3734

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGANGTACGCGGGTGAAAATGTGAGAGCTCTGCTCACATC  
TGACAGGTCTATTGGTTGAAGTTTCAAGTGGCAACTGGTTTGTTAGAACCAGTCTCTTCC  
AGTGAAGAAAGTTGTTCACTATTTAGCAAACGCTAAGGAGGAAGTTCATGTAATTCAGAT  
AATTCCTATGGTGTCTCCACAGATACTACGTGGAAGATGGGGAGTAGTGAGAGAAAAAC  
ACATGAATATGTGAACCTTCGGGTCTGTGAGGGATGGAAGGATTGGGATTATTGGAGAA  
AAATAAGGATAGCATTCCAGCTGGGCAGATCTAATTCGAGAATAAACAGGATGTGCCTGT  
AGATCAATGAAAAGAAANGCCAACTGGAGTAGGGGTGGCCTGTTGGAATGGCATTAAAG  
CCAGTTAGGGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 3735

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCGAAAAGAACAGAGGAAACTAAGGCAAGCTGT  
GAAAGATGCTGTGTCTAAGAAACCCATTCCATTGGAGAACCCAAAGGAAAAGCGACCAGG  
TAAAAGGATTGAGAGGGAAGAAGAGGAAGAAGAAGGCCCTTCCTTTAGATATGATGGA  
TGAAGATGACTTACAGTTAATGAAGGATTTAGGACAAAGAGTATCTTTCTAACAAGAGA  
TCTTTCTTCTAGTGAGCCTGTTTCATGCGAAGAAACGGAAGCATGAACGCATTATAGATAA  
ATATGAAAAAATACCAAGAACTCTGCAAACTGCACCAGAGAAGGAACTGATTCATTTACT  
TCCTATCAAAGATAAAAGTGGTATAATCCACAGACTAGGGAGAAGCCAGTTACTGATAG  
TACAAAGATGAAGAGGATCAAAGAAG

Sequence 3736

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATTTCTTTCTACTCCTTAATTACATTGAATA  
CAGATATTAATTTTGCAATTGCATATTCAGTTTCCTTTCAATCATCTATTTTTTACTCA  
TCTCCTTTTTCCCNAATTTTGGGNCCTTTTAAAAAATTNACCANGTTGGAAAATTTTAA  
TTTTTTTTTGNTTTGGGCCTTTTNACCGGATTTTATAATTTTCTCCTTACCCTTGG  
TTTTGGCTGGAATTTTTTNCNCANAAAACCAATTNAATTTTNCCTGGGGGGGTTCCCCCT  
TGCCCNAAAGCTNAATTAACCCCTTAATNTCTTTTTTGGGGAAGGGAACCAANTTGGCCT  
TTCCTTTTTNTTGGGAAAATTTCCAATTTTTCTTTTTCCCCCAATTTTNTGCNCCTTN  
CCAACCAANAAANAATTAATTTTTTNACCCAAGGGAAGGTTTTTTTTTCCCAATTGGGG  
GAANAACCAAAACCTTTTTCTTTAACCNAATTGGGGTNTTGGGGGAAGNNTTAACCTTT  
CCTTGGNAAGNGNCCTTTTNGGTTAAGNGGGAAGGGGGGGTTANA

Sequence 3737

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTGTGTGTAGTCGGGTATGAGAACGA  
TTGCAAGCAAAAGCAGCTGAGGGACGCTGTCCAAGGAGTAGGCTCAGTAGCACGAACTGC  
AAATACTTTGAGAAAGGGGAAAAGTTGAGCCTTTGTTGCCTGGAAAAGTTGGTTTANCCA  
TGCTTGGAGCTTGGTTTTCTGCTTGGTAAGCCCTACAACCTTTGGCCCAACTACTTGGCC  
TCTGGGACTCAAATTCCTCCTCTTTAAATGGTGCTAATAAATAGCACCCACCCTNTGTG  
AGGAGGATNCTGTGAGGACAAAATGAGGATCATCCACATNAGCCGTGAACCCTG

Sequence 3738

TABLE 1A

145/599

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTACATTGAGTAAAGTTATACCCCACTTTC  
TTGGTTGATACTGTCATTTGATAAAATTCATCAGTGGATAAATTGCTATGTATGTGTG  
ATAAAGATACTTGCCTTAAAATAGAACACTTCTGTCTTGCAAACAGTTTATGGTCAAATT  
GCCTTTTAGTTACTGTTCTTTCCATGCACCTAGTGAATTTAAGTCTGATAAAGTCCCTG  
GATGTAAGAAAGAAGATGAAATGTCTTTTCATTGTTAATTATCTGCACCTGGATTAAAAA  
GTATTTTCAACATGTGAAAGACTTTATGAAAAAAATAATATGTGTGTGTTGTTGACTT  
TACTGCTAAAGACAGCAAGTGATTGAACAGATAAAAATTATGTATTGGGTTTTAACCAT  
TATTTTTATTGACCCTATCCTCAATGGAGA

Sequence 3739

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGA  
TTTTGTATTTTAGTANAGATGGGATTTGCCCATTGTTAGCCAGCTGGTCTCAAACTCCT  
GACCTCACGTGATCCGCCACCTCGGCCTCCCTAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCA  
CCTNACCCAGCCAATAATTATTTTTTACATATCATTTGGGCATCCCTAAGTTTCACTGG  
TAATGGGGTAATGGCAATCTAACATTTTACACATATATATATAAAGTCTGTTGATT  
TTCCTTCTGAAATGCTAACTTGATATGTGCCTCTTAAGGACTTTGACATGAGCAGATGA  
TATGGATGCTTGCTCCGGGTGGAGTGAGTGTCTGTCTGACCTCTANAATATGCTCTATT  
TCTGCTGGGACTCTAACTTAGTCTTAANAGGAGACTTGACTGTTTGAACATTTAAATACT  
CTAAATAGTCCACTGGCNCCTATTAACAAATAAATAANTGGCTTTAAAAAAAAGCTTT  
TTTTATTTTGCATTACATGNGGTACAATCTTTCAATTACTGGGAGGGAACACAAGGNGAA  
NAGCTGCTTANAATATTTATGTTTAAAATTTATGGGAACATANAATTAANATTTTTGGG  
ATACTTAAACANATGCCCCGGGNACTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 3740

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCAGAAAGCAGTATCATTATTTGAGTCACACC  
TGGTAACCTTGACACCTGCTGACACCTTTCTACTGTTTACTTGCAATGTCTCAATTTTCCA  
CCCTTCTAAAGGACTCAGTGTCATCTGAAAGCTTGGCACTTTCCTATGTGCCAGGGCT  
GGAGATCACTGATAAAGACGTTAAATAAAACCCATTTTAGTTCCACTCTCTACATAATGC  
TCGCTATTTAAAGGACTCACTCAAAGAAAGTGCCTGTTCCCTCTACCCTTTNGTTCTTC  
TGTCTGAACACTTCTCTCTTTGA

Sequence 3741

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTCTAATGAAGTTGATGGATTCTCTTGGGACA  
GGGTTATAATCATGCTCATCAAAAAGTCAGAAATTTAGCAGAAATATGCAATAGGTCATA  
AAAATAATTTAAATATTTTATTAAGAATGTTTCTTAGCCAAGTGTGGTGGCTCATGCC  
TGTAATCCTAACAAATTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAACTATTTGAGCTCAGGAATTCGAG  
ACCAGCCTGGGCAACATAGTGAGAACTTATTTCTACAAAATAAAAAATAAAAAATTAG  
CTAAGGCTTGGCGTGGTGGCTCATGCCTGTAACCCAGCACTTTAGGAGGCTGAGGCAGG  
CAGATCACTTGAGGTCAGGAGTTTGAGACTAGCCTGGCCAACATGGTGAAACCCTGAGGC  
AGGAGAATCACTTGAACGCGGGAGACAGGGGTTGCAGTAAGCCAAGATTGCGCCATTTCA  
CTTCAGCCTGGGCAACAGAGTGAGGCTCCATCTCAAAAAAAAAAAAAANGAAAAGGAAAAA  
TTAAGTACCTGCCCG

Sequence 3742

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
CCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANTTTTTTTTCAAATTTGAAANNNTTGGNTTN  
TTNGNCCCTTTCNTTANGNANNCCCCTTNGTTTNGGNTTNNTTNNAAAAANTCCTTTT  
AATNCCNTCCNNAANCNTTANNGNAAAAAAAANTTTNCCNGGNTNNNCAAAANTTNAN  
TTTTNNNTTCCNAAATNTNGNNAANNAANNAACCNNAATTTTNTNTNGGNN  
NTCCCNNTTNTNANCCNTNGCNNGGNGGCCAGAAATGGGGGNTTTTTNGGAACCNAN  
NAAAACNNGAAACCTATTNCCTTNTNNGGCCCTAAACNTTTNTNGTTCCANGNNTT  
NTTGNAAANCNTNGGCNNTTAAACNGGNGATTGACCCTTTATNGGACNTNNGGAAAC  
CACNTTTTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 3743

ANTACTGTTATCCACCNNAATCANNGGGATAACCGCAGGNAAAGGAACATGTTGAGCAA



TABLE 1A

146/599

AAGGGCCAAGCAAAAAGGCCACTTAACCCGNAAAAAGGCCCGCGTTTGCTGGCCAANTT  
TTTCNCATNAGGCTTCCGNCCCCCTTGACTNAGCNTTTTTAAAAANTNGGAGCTTCTA  
NTTNAANAANGTGGTGNAATANNNCCGGANNGGGAGCCNANACNCGNNNGNGGNGAAGGCGN  
GNTTNGCNGNNANNGGGGCGCTNCTTCCCNCTTTACTTTGGGTCACCTGANTTCGNTTG  
ANACTTTGGGCCCGCCCGGGNGGGGGGGG

Sequence 3744

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTATGGGAAAAATTAAGGAGGATAAGGAGGA  
TTTGGAAGGATGGGGGACACAGTTTTTGAGGGTGTCTAGGAAGGCCTCATTGAGGAGGC  
AATATTTGAGTATAGACCACATCTGGCCGCTNTTGTAGCCCATGAGCTGAGAATGGTT  
GTTACAGAACATTTGCAGCTGGGTATGGTGGCTACTGCCTGTAATCTCAGCATTTTGGGA  
GGCCAAAGCAGGTGGATCACTTGAGGCCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGTCAACATGGCG  
AACTCCATCTCTACTAAAAATTAATAAAAAATCAACCAGGTGTGGTGGGGTGTGCTTGTA

Sequence 3745

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGCCACCTCAGGCATGCTTAGTGTTACAGC  
ACAGTGCCTGNGGTATAGCAAGCGCCCAAAAATGTGAGTGGCTGTGATTGGAATAATTA  
TTATTAAGTAGCAGAGTCTCCCATAGGGATTAGATACCCAAGTCGCTATGGCCTTTCCCC  
CAAAACCCTANGCAATCACGTGTTGGCATTTTAATGGAAGGCACAGGGCTGGCATTGGTG  
GCTCATGCCTGTAATCCCANCACTTTGGGAGGCCAAGGCAGGCANATCACATGGTCAAGA  
GTTCAACAACAGCCTGCCAACATGGTGAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAAGGAA  
ATTAGCTGGGCATGGTGGCGGCACCTGTAATCCCA

Sequence 3746

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTCTTTAGGGGACAGAACTATTTTACACTTT  
GTGTGGTTTCCATGGCTGTAAACATTTGTTAAAACTCACTAGCCAGGCGTGGTGGCTCAT  
GCCTGTAACCCAGCACTGTGGGAGGCCGAGGCGAGCGGATCACGAGGTCAGCAGTTTCA  
GACCAGCCTGGCTAACATGGTGAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAATTAACCGGG  
TGTGGTGGCAGGTGCCTGTAATCCCAGGGAGGCTGAGGAAGGAGACTCGCTTGAACCCGA  
GGCAGAGGTTGCAGTGAGCCGAGATCATACCACTGCAAGCCAGCCTGGGCAACAGAGCAA  
GACTCCGTCTCAAACAACAACAACAACAACAACAACAACCTCACTCAACTGTATATT  
TAACATGGGTGAATTTTATCATATGCAGACTATATTTAATAAAGCTAATTAACAACCT  
CTATCCAAATCCCGCGTACCTTGAGACTACAGGAGCGCGCCATTATGCCCTGCTCATTTT  
TTTTTTCATATTGTAAGAGATGGGGTCTNACTATCTTGCCCACTGGCTTTCAAACCTC  
TGGGCTCAAGTGATCCTCCTGGCCT

Sequence 3747

TTGGTAANTACGGACTCCACTTNGAGGGGGCNGAANTTGGGGGGGCCCCCCCCCTTTTTCT  
TTAAAAAATGCCATGCTTCGGAGCCGGCCCGCCAGGTGTGGATGGGATANTCCTGGCAG  
AAATTTCCGCCCTTTTAAGCGGTGGGTCCNGCGGGGCCCGGAGGGGAACCTTTTTTTT

Sequence 3748

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATAGCAAAGTTACATTAATTACATTTTCATATT  
AGCAGACTTTGAGTCGGTTGTGATTAATTATAATAAGTGCCTAAGAACTAATGTGTTTAT  
TTAGAAAATGAATTATGCCATGCATTTCTCATCACTAAAAGAGTTTAGAGTTTTGAAAGT  
GGCTGTAGGAGAGTTTTATCAAAGATGAAGGAATAAGATTTCTCTTAAGTCTCCATCAA  
CTCTTCTCTTAGAAACCATTTAGCTCTCCAGAGGCCTACAAAGTCTTCTGTATTATGT  
GATCTCTTGGGCTTTAGATTGCTTCTAGATTACTCTTCAATAAACTA

Sequence 3749

CCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGAGGTACATTACAATTTAGCAAAGCATCTGNCAGAANTA  
ATATAGTATTACAACTAACAATTAGGGCTCTTAACACAGATAAACTCTTAAATGCTGC  
TTCTATCACTTACTCTTTATGTCACTCTGTCCAAGCATTTAACTCTCTAAGCTATAGCT  
TCCCCCTTATCTNTTTAAAGGGGAACCATGATGATAACTATCTCACCAGGTTTTAGTAAA  
GACCGAATGGTAAAAATCTACANAATGCATT

Sequence 3750

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCATACAGACTGTTTGTGGATGGTGAAAAAC

TABLE 1A

147/599

CCTTTAAGCTTTTTGATTTCTCTTTCCAACTTTTGATGTCCCTTTGGGTATTTGGTGGC  
GTGGTTTACTGTCCTTGAAAGGGAGTTCAGTGGTTTGGGACTGCACTAAAGCAGGAATA  
GCAGAGTTTGATATCAATCTGAGTCTAGGACTGTGAATAAACTGTCTTTATCTTATCCA  
AACATTGAATATATGGTAATTTTATGAAAGCGGAGGAAACCAGAAGCCACATCAATCTCT  
GAACCTATGAATATATCAGATAAAATTTAGATATGATCTTTTTGAGAAAAGTACCTCGG  
CCCGCGACCAAGCTAAGGGCGAAATTCAGCACACTGGCGGCC

Sequence 3751

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAATATAATTTAGACTGCTAATCCACANGAGA  
CAAATTACTTACTATTACAAATTACTTCTAGCTTCCCATTAGCTTATATAAGTTCTAAA  
TCATAAGGAATGAGTAAATCATGAGATTCTATGGTCCTTTTGGCATGTATGCTTGCTGT  
GTTGTAATAGTTTTGTTAGAGAAGATAGAAAGCTTACCACTCAGTGCCATAAGTGAGAAG  
GAACAACAACAACAAAAGGACTGTGGCCAGACATGGTGGCTCATGCCTGTAATTCTAGT  
GCTTTTGGAG

Sequence 3752

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATGTGACATCCATAGGACGCTACTGAAAAA  
AGCCTTGTTTTTTTCTACTTTTTCTGCTTGCAGAAAGGTGAGGTGAAGCTTTCAAAC  
AGCCTGTGGTTGTAGCCTTCTTTCTATTATTTATGGCCATGTGTCCTGGCAACAGTTACA  
ACTGCAACTCTGGGCAAAGAATAGGTTGGAAGACTGTTTCAACGTTTTCCATCAGGACAA  
GATCATACCCGACACANCTGAGGCCTCTCCGGATGGGCAAG

Sequence 3753

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACTGTCAATACTTTCTATTTTCTAACTATA  
TTACTAGGCATGAGATTTGAAATATCCCATGTAGATATTGGTAGCTGGAATTTCAAATCT  
GTAAAAATAGAAATGGCAACAAAACAATGAATCTGGAAGACTACTGTGTTGTCATTAATT  
CCTTTAAAAAAGTGCAGGCTAACAATTTTTTTAGTGAAAAGTTTGGGGTGTAATATTAG  
GAGCTTTCTATAATCACCTAATATTTACCAAAAAATAAACCTATGAGATAGGTGCTAC  
TACTGATCTGTTTCTAGTAAGGATACTTAAAGAGGTTAAACTGGCCAGGCATGGTGGC  
TCACACCTGTAATCTCAGCACTTTGGGAGGGTT

Sequence 3754

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACCGTGTTAGCC  
AGGATGGTCTCNATCTCCTGGTCTCGTGATCCACCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGTTGGG  
ATTACAGGTGCCACCACCACTCCCAGCTAATTTTTGTATTTTAGTAGAGATGGGGTTT  
CACCATGTTGGCCAGGTTGGTCTTGAACCTCTGACCTCGAGATCCACCTGCCTCGGCCTC  
CCAAAGTGCTGGGATTCAAGTGTGAGCCACCACGCCAGCCTCTTACTTTCTTAATTGC  
CTCTTCATAATGTATTTAATAAACTATGGCAATNCCAGAATGACAGATTGTTACCACTGC  
CATTGGATTTCTAATTTCAATTTGGAATTTAAAAACCAATACCTGAATTGGTGTCTAA  
TTCTGACATTGCCTATTTATAGCCTTGGTTANGTAATTGANCTTTCTGAGTCTGTAATT  
CTTANCTTATTAATGANAAAAAATNGNCTAAGATTGTCNAGTTAAA

Sequence 3755

GTGNATGGGTTTTCTGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCNCGCCGAGGTACTTGAAA  
TGTGGGTATGGGCAGCTGAGGAACTTAACCTCAATGTTTTAATTTTATTAATTTGAATTTA  
GCCACATATGGCTAGCCAGTGGTTACCATATTGGACAGAACAGATGTAGACTAGTAGAGT  
GTCAGTTTCAGTCATTTGAACCATACTTTGAACCATAGCTGAGAACCAGAAAATCAGTA  
AATAAGGCCTCTGAACAGAATAAATACTGGTGATAATATCAAAGAATCCATGTAAAGAT  
ACGTATTTTACTGATAGGAGCTCCTGTCTGGTAGTCCTTAGAGTGTGTTGCTCTTTACTA  
TACAAGATTGTTTTCCAACTTCAGTGG

Sequence 3756

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATCAGAGGGCAAACACTGTGACAGG  
AGCTGTGACGAGGACTATACAAAGAGAAAGCATTATTGACATAGCAAAGACATGAGGTGA  
CCTAGATGTTTGTAAAGCCACTCTGGCAGCTACAGCTGAGGGAGCAGGCCTGGTTAGAGAT  
TTCTCACAGGTGTTCTCCANACCCGAACACTGTAGTTTTATGTAGATTGCTCCCTCTTG  
GGAAGGAAGTAGAGCTGTTTTGTTTCTATTACCGTGTATGTATTACCTCTCTCACTATC

148/599

Sequence 3757

### Sequence 3758

### Sequence 3759

### Sequence 3760

Sequence 3761

Sequence 3762

Sequence 3763

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGTGTGGCCATTACAATGCCTTACATGTAATA  
AGTCCTTGTAAACATTAGTTGCAGTGGGTAAATTTGAAATGATTTTGAATGTAAAAG  
TCATCGTANTATTATTAAGTATGTTCTATTCCACCCGACTTAAACATGATTCAATTC

TABLE 1A  
149/599

AAGAATTTTAAATGTAAATAAATTTTCAAAAATAAATGTCTAGGGCAAAATCAGACCTGT  
CTACTTGTTGCATCTTGACTAAAAATTGGTCAAGGTATCTGTAAATAAGTTGCTTTATAC  
AAGTTGCTGTTCAACATTATGGATATACACAGATGATCANGCAAGTTCTGCTTTGTACCT  
GCCCCGGCGCCCCGNTCGAAAGGGCNAATTCCAGCACACTGNCGGCCCGTTACTAAGTG  
Sequence 3764

CGGCCCCGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCCGGCCGGG  
AGGTACCGGGAGAGTGCTTACAGTCTAGCAGGCAAGATTGATTTAAACACATATTCAA  
AAAAGGGTATGAGTTTTTTAAAGAGAGGTAGTGCTAAATCCTCTGGGAACATCCTCTGAT  
CTCATCTAAATTTGAAACCCTAGGTTCTCTGGGAATCTATAGCAAGAACTAATCCAAGTT  
AGGGGTCAGAGAAGATGTGAAGAATGAGTAGGATTTAGTCAGCTGAAGAGAATGAGGCTA  
TGGGGAAGCGTGTTCTANGAAGAGGAGAAATATATTCAGCCTCAGAGATGTGCAAAAAAG  
AACTTAACTGCAGAGACTTTCNGGAAAAAAAAAAAAA  
Sequence 3765

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGTGTGACTGCTTTGAGACATTTCTTTATTGAA  
TTCTAACAAAAACAATCAGTGAGGCAGAAAGTTACAGTAATTTTGATTTGATAGGTAAAA  
TATTACATCTCAGGGAAGCCGAGAACTCATCTCAGTCCCTGAACCAGACGCAGGGGCTC  
TGATGCAGACCCACTGGGCGTGCCTACCTCTGAACTGCCTTTTTGGGGAGTCTCGGCTCT  
ACCTCGGGTCTGCACTGCAACCTGGGAATATGCTTGTGCATGTCAGTAAACCTACTGAT  
ATTATTACCACTCTT  
Sequence 3766

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTAGACTTATTGTTCCACTGNGGCAGGTAGACT  
TCAATGATTCCATCTGACTCCTCTCTGCAATGTTTACTACAATAAAACAAGAGGCCTCAT  
TGCTTTGAATAAAAATGGGGAGATCCTACTTTCTGGCCTAGGGTTCAAATTAAGCCTTG  
CATTTTCCTAGGGGCCCCATAATCAATCACAGAGGCATTTAGATGGACAACTATTTGAAA  
AACCTTTCCAGATCTTTGCTTAACCAATTAATAGGCTATCCTTAATACCTATCCATTGGA  
ACCTATAAAAAGATCTGGTAATCGAACTGCCTTTCAAGAGCTGCAGTTTTTCAGAGNGTG  
GGTCCCAGGACCAACATTATCAAGCATCACCTTCTTTTATTAGTTTATTAGGAATACACA  
TCTTTGAACACAACCTNGGACCCACTGAATCAGAAATGGAGGGNNGGGG  
Sequence 3767

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGAACCAATCTTACTTAGATACCGAGGAAT  
AGCCATATTGTAAATACCTCCACTGACCTGTGGCTTGCAATTTTACATCTTAAATATCTT  
TTGATAAATTTCTATCAGTGTTGAAATTGATAAATAATTGGGATATATTCATATGAGAAT  
TCTATACAGTAATAAAAAATAGTCTAACAAAAATAAAATATCCTTTATGATCCTCTTTC  
AAACATATTTATAAAGAAAAATAGTCTAACAAAAATAAAATATCCTTTATGATCCTCTTTC  
TTACATGTTACAAAACAGGCAAAGATAACC  
Sequence 3768

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTTGGTGTGAGTCACTGTGGTGACAGCAGCAT  
CCAGGACGTGATGCCACCCGTTAGCCCCCTGAAGCTGCCCTCCCTAAGAACAGAAACA  
TCCTCCTGTTGAAAATGAAATGGACACTGTTTGTCTCGCATTGACTCTGCTGTTGATC  
GTCTCTACTTGAAAGTAGGATCTATTGCAGTGCCTCTCCTGGTTTTCTTCATTCTTTT  
CTGAATATGCACCTTGACATGTGTGGTGTATCATGTCAGCAGTCAGTGGTGCCCTCA  
AAGGTCTTGTCTTAGAGTTCTCTAGGAACTGGGTCTAAATATCTCAGGATGCATAGTGG  
GACCTCACATTTGGCAAAAAGAATTAAGAGTAAAAATTATGTGAGGTGATCACACTTGA  
AGACCTTTTATTCTTTCTGATTTAGTTGGTGCACAAGCAGTACCCTTTTTTTCTTTAA  
AAA  
Sequence 3769

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACATATGCGAATTTAACCTCAGCTTAAATG  
GTAATTCCTCACCAGGGTTTGAAGTGCTGCCACCTTCATAATGCATCTTAAAGGTCAGC  
TGGCAATCAGTGACAAATCTACATTCCTGAATAGTTACTTGTGAATTCAGGATTTTCAAT  
TAGCTTAATTTGTGTGTTTTTCTCCTAAGTGCTCAGGTCTGAAATAGTCAAATTTTA  
ACCATCTAATTGGAATGAAAAGAAAGCCATGGTTCGCGCGTGTCCCTAGGAGGTGAGGA

TABLE 1A  
150/599

TAGAAGAGTGCTGGGAAGAGGAGGCACAGACTCTTTTCATGA

Sequence 3770

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACATCAAAAAATGGGATAACATACGCAAAAA  
AGGCAACTTTCCAGAAATCATATTGTGATACTTGATTTTGTTAACTAAGACTGTTGTGTG  
CATACATGTGGAATGATGCAAATGAGTAATTATGTGATATTATTCTACCATTCTCTT  
GTGTCCCTGAACATCAGGATTCAGATATGGAAGAAAGAGACAGAGATAAAAGATAGAATA  
GGTAAAGGTAAAAATGCTGTACAAAAGGGCTACATTCTAAATAGTAAAA

Sequence 3771

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGCTGTAACCAATACGATTCTGGGGCAGGTTG  
TGGGCGAGTAGAAGAACCTCCTTCCCCTCTGCGACATTGAACGGCGTGGATTCAATAGTG  
AGCTTGGCAGTGGTGGGTGGGTTCCAGAAGGTTAGAAGTGAGGCTGTGAGCAGGACCTCC  
TTCCAGGGGACATGCAATCTGCAGGGAGGGGCTGAGGGGGGTCCCATGGTCTCTGCTGTC  
TTCTCTGTCCACCTCTTTGTAGAGGAGCTTGAGCTCCAGGAATGCTCTGGTCAGGGCTGC  
TGTGACTGTTGGCCCTGCTGTCTCCTCCTCCT

Sequence 3772

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGACTAAATGTTTTATTACCTCATTAAAGC  
CTGGAGAGTTAAGTATTTTCTCTGAAGTCACATAACTTGTAAGAAAGAAGCTGAGATTA  
GTTTTACAGCCCTCACTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACCCAGCACCACCTAGGAAGT  
ATTTTTGCCACAAAATCAGACCTCCAGATCTAACTNCCATTTTATAGGAAAGATAAGTTC  
AGAGAACCNTGTCAAATGACACCTCGGGATTTCAACCANCAACGTTCAAATGTGCTAAAC  
TNTTGTAGATGGAAGAGACTTACAGACATTTTNAATAAATNCAATATATGGGCC

Sequence 3773

NTNNTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGGAGGTCAAAGTCAGGTAAAGTCATCGAA  
ACATGACATTGATTTAAAGCAAACCTGAGATTTGTTCTAAAACAAGAGTTTCAAATTTAT  
TTATACACAACCAAACAGACTAACCTGAGGAATAACAATTTGTGAGTAACCTTTTGG  
TATCCTCATCCTATCTTATTGGATCATCANTAGAAATGGAGCAATGAAGTCTTTCAAGT  
ANCCTCAGGTTATTTGAAATAATACCTTG

Sequence 3774

CCCTTNCCAGCGGCCGNNCNGNCGGGNCCAGAGACAGTGAATACTGTANGGTCAGAGCTT  
TTATGTAATACCTTTTTCATATCTACAATGTTTAGCACAATGCTTGGCACATAGTTAGAGC  
TGTTCAATAGACTCATAAATTTATCTTTCTGTTGGGACTACTGAGGAATAAAGTTGAACT  
GGAGGAAAAAAGTCAAGGAGAGTTGCCTACCTTCTCTCTAAATCCTTACCTATAATCCT  
TCAGCTCCTATTATAGAGACCACTTCATTTTGGTAATTCTCTTTGGGGTTGATTTAAAT  
ACGAAACAGAAAATCAAGATAGTACCTCGGCCGCGACCACNCTAAGGG

Sequence 3775

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAATCAGGGCATGTGTGGGAGGAAAAATACTTGA  
GGTTGTGGAAAAAATCACCTGAAGGATTAGAGGTGCCAGTATTCACACAGGGCCCGGG  
AAAAGTGTCTGTTCCCACTGAGGCTGGAAACCTCATTATTCACGGGGCACGGGGTAGAGT  
GCATANAAAGGTGTTTGCCTGATAGTGGGGAATCTACCCT

Sequence 3776

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCAGAACTACTNAGGCGTNGTAACCTTTCCANAG  
CAAAAAATTGGAATTTCTCATGTTTTACAGGGGGAGGGTNAAGGCNATTCTATGAAAAT  
TAACAAAGGGGGTTGGGGGAGGAGGGCTTTCCTTTTTGCTAAAGGAAAAATAACACATTC  
TTTTCGAATGATGACTTATTTTTGAAAGGCATCCTGCCCGNNTNCATGCTAANAACCTCAC  
CAGTCAAAGCGAACTACTATACTCAATTGATCCAATAACTTGA

Sequence 3777

CCCTTTCGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACTTTCTTTCTAGACCACACCTACTACTACAAC  
CATTTCTAATTTATATTGACTTTTGGCAGGGGAGGCAAGGGTAGGAAGGAAAGTTTTATA  
GGAGGACAAGTCTTTTTAGTAAGTGATCAAGCAGGCTGGGCTTGGTGGCTCCTGCCTGTA  
ATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCGGGTGGATAATGAGGTCAAGTGTTTCGAGACCAGC  
TTCGCCAACATGGTGAAACCTCGTCTCTACTAAAGATAAGAAAATTAGCTGGGCATGTTG

TABLE 1A  
151/599

GCGGGTGCCTGCAGTCCCAGCTACTCGAAAAGCTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAACCCGGG  
G

Sequence 3778

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACATTTGGTGCGGCTCTGTTCTGTTGGGCTGGGTC  
AGCTGGAGGCCTNACACTAATTGGGGGTGTGATGATGTGCAATCGCCNGCCCGGGGNTT  
GGCACCAGGAANTAAACCAACNTACCNATAGNCCGTGTTCTTTATCATTGGCNCCTTNAAN  
GGCCCACCAGTTGTTNGCCCTTACNATAGACNCTNNGNAAGGGCTTTTNAAGGNCCCA  
AGACAACCTTGGTCNTTTTTTGGGGGGTCCCAAAANCACCTCCTNATATNACCCANAGG  
TAAAGGTTANTCACTTATCCNGAATTGGGGAAAGTGNTTGNCTCCCTGTNCAAACCNA  
ANTAAAGTGNAACCCTAANGGCGTTTTATCCAATCCAACCTANCAAATAAAAGGTGGTTG  
NNGNAANAAAATTTTTGGTNNTNCCGGGCTTTTTNGGCNCCA

Sequence 3779

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACTTTGACAGAATTTTAAGCAGTGTTTGACATC  
ATAGTATCCTGTAAAGTAAGTAAGAAAAGTTTGTCTTCCCAGAAATTGAAAGTGGTTG  
CTCTGAAAATAAACTAGTAATTAATAATTTGTTCTAATCCTTTCTTTGACTA  
ATTAACATTTATCTCTTTCTTTATATTTCCACCACACCTCTTCCCACTACCATTATTTC  
TGTGACCTAATCAGTTCTGTGTTTTACTTGGCTGTAGTGTTTTGGTTTTTTTTGTTTTG  
TTTTTTTGANATGGAGTCTTCACTNTGTCACCCAGGCTAGAGTGCAGTTGGCATGATCT  
NGGCTCAATGTAACCTCCGCCTCCTGGG

Sequence 3780

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTGAGCCCTTGNGAATGTCTCTGAATGTGCA  
GTTAGACTCTTCTCACTGAAGTCTGGTTCTGCTTGGGCCTGGAAGGCCCTGTCCCACAG  
GCCCCTAGGCAGATTCTATGCATCTTTTATGATTCCATGTGGATCACATTTCTCTGA  
CATTCTCTGAACATGTAAAGATGCTGAATATCATTATCATTAGGGAAATCCAAATCAA  
AGCCACAATGAGATACCACTTCAAACCCGCAAGGAAACAAAAAAGACATTAAAAAGTACC  
TGCCCGGGCGGCCCGCTCNGAAAGGG

Sequence 3781

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAATTTGTTTGAAATTAAAAGCTATGC  
TACCTGTTGCTTAGGCAAAGAGTTAAGAGAGGTGAGATTTCTATCAGCTGTGGAAATATA  
AATGTTCTTATAGAANGAGAGTGGAGCTGTGGAAATATAAATGTTCTCATAGAAGGCCTG  
AGTGGACTTTTCTGGGGGAAACGAATGGTATTGNCTTANTAGGTATNTTGTAAATAGT  
AGAGTCATAGATGGCCTGTATTGAGTACAGTCCAGGGCTGCTTTCNTGGATTCAGATCC  
ACCTTGANCANNTCTAAGGGCCAAATCCCACACCNCTTGGGTCAAT

Sequence 3782

CCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGTGTGGCCATTACAATGCCTTACATGTAATA  
AGTCCTTGTTAAACATTANTTGCAGTGGGTTAATTTGGNAAATGATTTTGAATGTAAAA  
NTCATCGNAGTATTATATTAAGTATGTTCTATTCCACCCGACTTAAACATGATTCANTN  
NTTGAATTTNTAATGTCAATAAATTTTCAAAAATAAATGTCTAGGGCAAAATCAGACCTG  
TCTACTTGTTCATCTTGAATAAAATTTGGTCAAGGTATCTGTAAATAAAGTTG

Sequence 3783

CCCTTANCGNNGGCCGGNCGNCGGGCTCCATNTAGACAATGTCAAAGCANNNGNTNTTT  
CATTTCTTNTATCCACATGTNNGGGGTGAGGCTATTTACAGAGATAGTGTATCATTTTA  
CTAAACATTATTTATTTTAACTATATTNANGACTTAAATTAATAAATAATTTTCTCAT  
TCATCTAGGGACAA

Sequence 3784

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTGTAGANACAGGGTTTACCCTGTTAGC  
CAGGATGGTCTCGATCTCCTGGTCTCGTGATCCACCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGTTGG  
GATTACAGGTGCCACCACTCCCAGCTAATTTTGTATTTTGTAGTANAGATGGGGTT  
TCACCATGTTGGCCAGGTTGGTCTTGAACCTCCTGACCTCGAGATCCACCTGCCTCGGCCT  
CCCAAAGTGCTGGGATTACAAGTGTGAGCCACCACGCCAGCCTCTTACTTTCTTAATT  
GCCTCTTCATAATGTATTTAATAAACTATGGCAATNCCAGAATGACAGATTGTTACCACT

TABLE 1A

152/599

GCCATTGGATTCTAATTTCAATTTGGAATTTAAAAACCAAATACCTGAATTGTTGTCCT  
AATTCTGACATTGCCTATTTATAGCCTTGGTTAGGTAATTGAGCTTTTCTGAGTCTGTAG  
GTTTCTTANCTTATTAATGA

Sequence 3785

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACATTTGTTTATTCGTTTCATTAGTTGATG  
GACATGCAACTTGTTTCCACATTTTACTATTATGAGTATTGCTGCTGTGAATATTTTG  
TATAACTTTTAAAATACAGTTTATAGCAGAAACATACCATACACGTATTTTCATAATCCAC  
TTTTTTCATTACATACCTTCAACTTTAAAACTAAATTCGGATTATTTGTTTTTCATG  
AGGACATAGTAATTTTGTGCATATGTAAATTTTCTTCATAACCAATCCTTGTTGTTAT  
TGNTTAGATATTTAAGGGTAGTTTTCCAGTGTTTTCCCTTATTATAGGTTATTAATATCT  
T

Sequence 3786

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
AATTATGAAACCTCCATACTGAGCTTGTTTTAGGGGTATGCACACTGTTATAATGCTTG  
AATATACAGCAGTTTGCTTCATAAACAAGGCACAAAGAATTTATAAGTGATGATAGCCAT  
TGGAGGCCACATTGTTTCTTGTTTGACGAAAAGTGTATGACTTGTCACAATGAGAAAAT  
GATAGAATTGGTCAGAATTTTTATCATAGATTAGCCTCTTATTTAAGAATTTTCATTTTT  
ATTTTATGTGAATTTATTTGAGTTTTGGCAATGTGCCCTTTCTTACAATATTCTGTGAA  
TAGCCCATCTGTGAATAAATTGGTGTGAATAACCTTGCCACACTTTGAAAAAAGTAAA  
AAATAGACACTCAAATTCATTATTTAACAAAGCAAAGTTTAGCCACATGTATTCAAATGA  
ATACTAATTGAATTTTGCCCTTTAATTTGTATCGAACTATCATTTAAACGTTATTTTCA  
TAGTATACTAAAGTAATTGCTATNAAAATTAGCTTATCAAAAAA

Sequence 3787

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACCTTGACACCAAGCTTAATAGAGATGGGGTG  
GCTATTACTATTCTGCTTATTGGTGGGGATGCCTGAGACACAAAGGAGCTGAGGAACA  
TGGCCACAGCCAAGTGGCCAAGCCCAGACCAAGTGTCTGGTGTCCAGTCACCTAGTCCCC  
AGATGTCTCCTGTGTCTCTTGCAACTCAGCTCAAATCACAGGTTCTTGTCTCACCCATG  
AACAGATCCATCATCTGTTCTTGGGACACTGAGGTTCCCTCCTCATCTTGAGGGACATTTT  
CCAAAAAAGAGTGCCTTGACCTTTCTTAAAGGAAAAATAATAATAAATAAAAAAG  
AACCTGAAGTCAAGTCACTTATGTAGTGATGTGATCCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCG

Sequence 3788

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACCGTGTTAGCC  
AGGATGGTCTCGATCTCCTGGTCTCGTGATCCACTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGTTGGGA  
TTACAGGTGCCACCACCACTCCCAGCTAATTTTGTATTTTATAGTAGAAGATGGGGTTT  
CACCATGTTGGCCAGGTTGGTCTTGAACCTCTGACCTNGAGATCACCTGCCTCNGACTCC  
CAAAGTGCTGGGATTACAAGTGTGAGCCACCACGCCAGCCTCTTACTTTCTTAATTGC  
CTCTTCATAATGTATTTAATAAACTATGGCAATNCCANGAATGACAGATTGTTACCACTG  
CCATTNGGATTTTAAATTTNAATTTTGAATTTAAAAACCAAATACCTGAAAT

Sequence 3789

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTGTATTTTATTGAGGCTGTTTCCCAGTCA  
GAACAGCGTCTCTCTTTGTTTGTATTCCAAATCTTTCAGTGTCTTTAGGGCTCTGAGGG  
CCCTGGAGAGCCTCATCCAACCTCTCATCCTTCCATGGCTGTCCCCACCTCTGTGCACTT  
ATGAGTCAATGTTGCCGCACTTCATTACATGCTGTTTATATTACAGCATTATAAGATTTT  
TTCTTTTAAAGCCTATCTTCTTCAATCGGGTAGTAAGACCATTGTGGGTTGAGGCATGT  
TTCATACTTCCACA

Sequence 3790

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAATATAGAGTTAGCATCCAGATCTATTCA  
ATAATTGCTTCTGGGAACACAGATACAAAATGTTGATTAGATTCCAGTGGGGGTTTTTT  
ACACGATGTTTATTTATAAGACTAATCTGTAAAAAGGAATGATTACAGCCAGGAGTTGAA  
GGTTATTTGAAGAGATCATTCAGTGTTTAAAGTTCTTGGTTTGAAACAGTTAATCACTTTA  
GGTTGGATTCTCTTCACTCTAGAAAACAATTCCTTTGGATACACCAAGGGAAAAACATAT

TABLE 1A  
153/599

TTTTGTCTTGTGATTTGGTAANCACCATAGTCACATCTTGGGAGGTCTTGTCTTATAAA  
ACCCC

Sequence 3791

CCCTTTNAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACGCGGGTCCGGTCTCCAGGGCCCCAGCACGTCT  
TCCCTTCAGTTGGTCCCCTTATCTCCACTAGGCTAGTTTCTCATAAAATGCTCATCAAC  
CTCATTTCTCCCTTCTCAGTAGCTGGCCCCGTNTACAGCAATGCCATCACAGACCTAGCT  
CTAATGTAAAATGCTAGCTTTTATCCCGCCACCTGTTTCTGAAATGTGCTAGTAAGCAA  
TACCACAGCAGTAGGCAAGCTTTAGCTTGTTAAAAAATNTTTTGGCCTGGTCGAAAANGT  
AGTATTACTNGGCATTGCCTTNNTAANANGNGTTATAACCTGGCTTNCAATTTTCANTTT  
TTTNNTGCCNAGGAATGGTTTCTNGNTTCCTTAAAAAGGGTTGGGGNAAACCANAGGT  
ANTTCAATTNCATTTTAAATAGNTTAAAGAACCCGCCCTTTNTGNTGGAAAAATGGTTAN  
CCCNNGGNGGGTGGGTTCCANACCTGGTGGGATNGTNCATGGAAATTGGGTCCTTTACCA  
ANTTTCTTCNTTTNTAAAAANGAAAAATGGGTCCTTTTTTTT

Sequence 3792

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACGCGGGACTGCCAAATGTCCCCTGTTGTTGCA  
AAGTTGCCCCCTGTTGATCTAGTGGCCACTGCACTGGACGGCACGAGTCCAGCAAGCCAG  
GGAAGATGCAATTGAGCAATGGCATGCAAGGGTGAGTGCCAGGGAGGGGCGCACTTCGA  
GGAAGAGTGATACCGGACTGGCAGCTGACCAGACTGGCTCAGAGGAGGTTCCAGAGGGC  
TAGGGTTTAAAGCTGAGACCTTTCTCAAGTCCAGCAACCACATGTCCACAGAAGGCTAAG  
CCAGGATCCGGTGGCCCCAAGAGATTACATCCTGGCTCTGAGCCTTGGTTCACATCCCAC  
CATACACCAAGGCTGCTGGGAGGCTCAAAGGCAATTTGGGATGTAAATATTACTNGTGCA  
GAATGAAAGTGCTTNAAAAACAAAACATATTTGCACTGCTGTTCTTCAACTCCCTCTN  
CCATCNAAAAGCTCTTGGGGACCCTCATTTCAAAAAAAAAGGCC

Sequence 3793

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAATTACTGGAAATTATCTGAACTGTGT  
CCAACCAGTAAATATTGCATAATTTGAATAGATTTTTATAATCTTAATCATATTAAATTC  
GAATAGATTTTTTTCAGAAATGCTTTCTACCAAAATTTCTAGTCAAAATTCACCGAAAGTAC  
TTTTNTTTTTTTTTATTTTTTTTTTGGGATCTATCTTCTTCTTAACATTTTCAAGTTGGA  
GTNTNTAGCATTTAGNNACCACTGGCTCAATGCCGCTCACCTANGTNNAGAAAGTGAGAC  
CCAAATNCTTAAAGCATTAAANTGCTATTTNTCANTTTACCCACCCATTTTGGGGG

Sequence 3794

NCCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGGCCTGAAAAGCCTTGAGCATAGCA  
ATGACTCAGTCAAAACATTAACCTGGACACTTGATATACCGNTCCANAAACAACAATTTA  
ANTTGGGTTGGNCTTGTGCTACTGTATGGTCCAAATATTTTTTATTCTTATGTTTTTAA  
ATATAACACATAAAAAGGTAATATATGTAGGTTGAAATTAATAATTTTCATAACTGACTCT  
TCTTGATCTCACCTGCTGATGATATAAGGCCTAGGTGAGCCCCATTCTTGCAAAAATTA  
GAAAATGAAATGAGAATTTAAAGGTC

Sequence 3795

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACTAGGTGTGAATGCAGATGCCTTATTTCTGTGG  
CTACAGCTTAGGGTGGAAAGTGGGGAGTGGCAAGATAAGCAACTAGAGAGGAAAGAAGCC  
ATGCACAAGCTAACTCTATGCACAGAACACAAGAACTTGTGAAGAAGTTACTCTATAA  
TACAACATACAAGAGCAGAATTTATCTGTCTGCAGAAAACCTACCAAACTCCCATACAG  
TGAGATTTCAAGGTTTGGTAGACATACAAAGAGGCAGGTATCTTGCTTTTAAGTCC

Sequence 3796

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACAGATAGGTGTGGTCTAGAGTAGATGGGTATGGG  
ATTTGTTTCTGAGCTCAACTTTTTCTTTCCAATGAAAAACCTACTTTCTTTGCAGTGATC  
TTTGAGAGGCTGCCAGAACCAAGGTCAGGAAGATGCCCATGCTTCTGGACTGGTGATAAG  
TGTTTATTCTTTGGTAGGTGCAATGAAACATTTATTGAAGATTGCATGTTTTAATTTGTT  
TCTAAAGCAATGGCTATATTTTAAACAAAATGCTAACAAAGTGGTCTCTAGGCTACTTTATT  
TTGTTGGACAGCTCCCTTTCTGGTTCCTTGAACCCCTGAAAAGAAAGTGTTACTAAAGCA  
AAGAAGTATCAAGCTTCAACCAGAACTTTTTCTTTGGATTTGCACCTNTAAAAGAGGTAA



TABLE 1A

154/599

ATGTACAGGTGGTCCCTTTTT

Sequence 3797

CCCTTTNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATATTATATGCAAGGTTACAAAAAATCA  
ATGGTTAATGATTTTTTAGCTCAACCAAGCTAAAAGATGTNAACAAGAAATTGAACTCAA  
AACAACTTAAGATACAAAGCTCTTGTTACTGATAATGTCTAATAATATTCATCAATTTAC  
CATATCTTGNTCTTATATTAATGTTCTATCATTTTTCTAATTATTTTAAAGTCGATTA  
CAAAAATATATATATATATTCTGTAGTGCCCCGAAAATTGAATACATTTAATAAATGGG  
GTAGGAATAGATGNAATCTCCCCATTNAAGGAAGAAATTCCC

Sequence 3798

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACCACTATGTGGTAACCTCTGTTGCTACAAGGCCAA  
GAAGTTGNAACTANNNNCTTACTCTCAAGGAGTCCAATAGTGAAACACAATGATATCTG  
AACAGACAGTTGTATCCAGGATGCCCCCCCACCCCCAGCTATGGCAGAGGAAAGCACAAA  
GGTCAAGTTTTACCTGCTCCAACTCCCAAGTAAGGATAGCTAACACCCACAGAGGACTCT  
ACAACCTGTAGAGCACACGGAGCATCATTAACTTTACCAGATATCAATAGCAACTTTCAA  
CTATGAAAAACATTTTTGGCTGGGGCGCAGTGGCTCATACTTGTAATCCCAGAACCTGCC  
CGGGCGGCCGCTCAAGGG

Sequence 3799

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCGGTTGCTCTCTAGAATTGGGGCATAGCTGT  
TACCCTGGGACTTTTGTTCCTTGCTCTCCTGTGGTAGGAACTGTTTCTTGGATCCCAGGC  
TTCTTGTTTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTGTTGTTTTTAAAATTACCAGTCGGTTT  
TGCTGAATCCCGTAAACTTCAGTAACCTTTAATAACTCTCCACAAAAGGGAATATAC  
TATTTAAGTCCTTGCAATTAGAAAATGTCTTCTGTCTTCATGCTTGATTGATGTTTG  
CTGGTTATATAATTATAGGTTGATTAGCTTTTTCTGTGTACATGGGGCTACCCCTTCCAC  
GACGGGGATTATCTCAATGATGAGGCCTTATGGAACAAGTGCCCGAAAGCCTCTCAATGT  
GGTTCCTGGAATCTGACCCTNTTCTTCATCTGCTGGTCCGTAGGAGGAATCCAAATGG  
GTCTTCTGCGCCATCAAGTGGTCAATGGCCTCTGGGGACCCTTTTGGGGGACTGCAANGT  
TTTGGCTTNTTGNNGGGGAAAATGGANCCCTTTNAANCTCCNAANGAAGTTGTTAAACTT  
TACAGNTGGACNATTCCAATTTTTTTTAAAAAAATNTTTTNTTTTTTGGAAAAATTAA  
ATNCCAATNTGGTTTCTANNNNGANAAAACTTAAAAAAGNCGTTTTTCNTTTTTTCCA  
CCAACTTTTGTTNAANTAAAAAATTTTTNTTTTAAAAAATAAATTT

Sequence 3800

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTATCTTTCAACTTTTCTGATGGCTTGATATT  
TTTCAAAATTAATAATATCAGAAACAAACATCCGACGATGGGGGTTAATGAGATTCCAG  
TATGTAAATATTCTAGAATGGCTGAAAATAATAAAATAGTAATATTTTTGATATCGGAG  
AGACCTTCAAGCAATGTATTAATAAAGGCAAGCTATTGAACATTGTTACATTTTGTAATA  
GCAGATACAACCGCAAACACATGCAGAAGCACTGGGACAACTTTAACAGAAATTGATAA  
TAATAAGGAGACGGGGAAAAGCTTTTGTTTTTTGNITTCACATTATAGCTTTCTTCACTA  
TTTGAATTTTCTACACATGTGCTACCTACCTTTTTATGTCAGCANCAGTTATCTGGGTGG  
TAAGTTGGGGGCGCATTTTTTTT

Sequence 3801

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTAAGTATGACTAAATGATGGTTTACACTACA  
ACAACCCACCTTGAGCTCTCTATTCTACTTTCCACCATATGTTTTCTGTTTGGGGGCTTG  
GGCATTACTCTATTATTTGTGTTCCATATTCAAACCTTTCAAGAGAGTATCTGATTGGC  
TTGTCAGTTACTCTCCAGTATAAATGCCAGATTGGCCATATCTACTTATAAGATTAGCCC  
ACAGGCTGACTTTGGGCCAGCCATTGTTCCCTGATTCAATGCAATGTGACCAGTATTAGA  
AGGTAATGCAGGTACCTGCCCGGGCGGCCGNTCGAAAGGG

Sequence 3802

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAGGGAGTGGCAGAGTAGTGATGTAAACTC  
AGGTCTCTATTACTCCTCGGTTCCAGACATCTTCTCTTTGTTCCCTCTGTTTTCATAG  
AGAAAGTCTATTCTCTCCACNAGCTCATTTTCTTCTGTTCCCTCTGTTTTCATAG  
TTTCTTCACTCTGTTTCTCTCCCTTTTTATACAATTATTCAGGACTCAGCTCAGACTTT

TABLE 1A

155/599

GCTGGGGTTGCTGTGTCAGTTACTCTCAGTGTAACCTTGGGAAAGTCATTTATACTCATG  
CTGTATGGAAATGTTCTGTTTAAATGTNCGCAATCCTGCATTAATCCTGGGGGCTTCTA

Sequence 3803

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGATTAATAGCTTAAAGGAAGAAAAAATCA  
TCATAGTAAAAGAATTTGAGAAGATAACAAAGCCAGGAGAAATGGAGAAGAAGATGAAAA  
TATTGAGAGAAAGCACTGAAGAATTACGTAAAGAAATAATGCAGAAGAAATTAGAAATTA  
AAAATTTACGAGAAGATTTGGCATCTAAACAAAGCAGTTATTAAAAGAGCAGAAGGAAC  
TAGAAGAATTGTTGGGACATCAGGTCGTCCTAAAGGATGAAGTGGCCACCCATCAAACC  
ATTCAGTTACCCTCGGCCGCGACCCACCGCTAAGGGGCCGAAATTCAGNCACACCTGG  
CCGGCCCGTTACCTAGTGGGATCC

Sequence 3804

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATCCATATTAATGGAGAAGAGCTATG  
GAATAGTTAATGCCAATTTATGAATAATCCAAATCATTATGTTGGACTTGATTAAATT  
ATTTATAATGCAAAGCACAGCCAGCTGTCATGGCCAATATGTTTGATCACATTTTCTCT  
AATTGTTTCTTTCTTTGTCTCTGGAAATCTGCTGTTATGTATAATGAATGTTTCTTCTA  
ATGCTTAAAATTGTTAGCAGATTACTGTCATCATGAGCAGTAAATTATCAAAGTCTGAAC  
ATATCANATCAGCATTTAATATCATACTAAGATGAAATTTAGAAAGTTAATATCAAGCGA  
TAATTATATGCATCATCATTACTGTGTTTGCATGTTAATTANGTATATGTAGTTAGTATA  
TCATATAAATGACTGCAGTTACCATTATGGNGACACAGACATTTCTCT

Sequence 3805

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGT  
TNGCTTATTTGTTTGGTTAGTTTAGTTATTCTGGGGCCTTTTGTAGTTAAGTTCATTT  
TTATGGANAANAATAATGCAAGTAAAAGTTCACCTTCCTNTAGGCCATTCCACAGTCTGT  
TCCGAGTCTTTTTCCATGCCCTNTTTTNTGGGCTGNCCAGCTCAAAGTGGGAGGCANTTG  
GGTCTGTTGCAAAGTCCCTTCCTTATTACGGGTTGGTTCCCANAGCTCCAANATCTAATT  
ATCCACTANTTAAAGTCTGCTGCCTGCATTGCTGAGCTCTTCTTCTTGATTAAATTAAGAA

Sequence 3806

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTGGGCCTATTAGAGATCCTGTAGAGAACAA  
TCAAGGAAATTCAGCCACTTTATCCAGATCTTGATTAAATCTTGCAAGTAGACTCACTT  
GGTGATACTTCTGAAATGTGGTGGGTTTCATGATTGATTTTGGATTCTGTGGTGTTCAG  
CTTGTCTCTCAATTTGATGGTAATGTCCCCTCTTCTTACATTCTTGTTCCATGTTATAA  
TATCCACAAAGTAATGATACATGCAG

Sequence 3807

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATTGACTACAGACTGAGTAATCTGA  
GTTACTTCGGAATCCAGGAGGAAAAACATACTTTAGTAGGATGATGATGGTAAAGACAA  
GTTGTGATTTTGAAGTTCAGGTGGAAATATGAGATAACAAGAACAGGATTAAGATAGAGGT  
TGGTGATACCTAGTCCTCTCAGCTGTTAGTTCATGAGATAAGAACTATGCCAATCAGGT  
TGACTGTTGTGAGAAGCTAGCACAGTGCCAGATATAGAGTGGAAGTACTGACT

Sequence 3808

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGACCTGGGTTCAGTGTTAACTTTGCCTC  
TAGCTGGTGTGATGATTGTGGGAACTCTTTTATCTTCTCTGTTACCTCACCTATCAAAT  
TAAAGAGTATGAGTCTCCACATTTCTTCCCTCCATAAATTAAGGCTTAGTTATAACCACA  
ACATACTGTATTTCTTAGAATACGACATCACTATTTTATACATTACTAAAAAATTGAAAA  
TTCTACTAACTATGAAGCAATGTTTATCACTTTGAATTTTAACTTTCTACATTATTTT  
AAAAGCTTTTTAGGTATAACCAAATAAAGGATTTTATCATATATTACACTTNGGATACAT  
GTAAA

Sequence 3809

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACATCTTTTGCCAGTTTCCAAATTTGTGTTGAGTT  
CTATGACCAACATTTTACAGAAACATTGTGTGAGACAGAAAATTTTAGGGTATTATTA  
TTAAGGCATCATTTTCTAACTTTACTATTGAAATAAATTATTATATTACAAATACACTTT  
TATATTTAGGTATACATCTTAAATCTCTTAGCTTAGTGGGCCCGCTTGTTCAACTTGAC

TABLE 1A

156/599

CTTCATCAACCAATGCTATCTTAAGATAATAAAAAGAAGAGGCATTGAATACATTAGAGA  
AAAAAGAATTGATTTATTCCAACCTCAGGGTTGGAACTATGCCTCTTAACCTCTTAATTA  
AAATACTTCAATGAATAATAAAGACAATCCTT

Sequence 3810

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAGGGAGTGGCAGAGTAGTGATGTAAACTC  
AGGTCTCTATTACTCCTCGGTTCCCAGACATCTTCCTCTTTGTTCCCTCTGTTTTCATAG  
AGAAAGTCTATTCTCTCCACGAGCTCATTTTCTTTCTGGGACAGAGTCTGGGAAACCC  
TTTCTTCACTCTGTTTCTCTCCCTTTTTATACAATTATTCAGGACTCAGCTCAGACTTT  
GCTGGGGTTGCTGTGTCACTTACTCTCAGTGAAACTTGGGAAAGTCATTTATACTCATG  
CTGTATGGAAATGTTCTGTTTAAATGTCGAATCCTGCATTAATCCTGGGCTTTCTAAGG  
CGGGAGAATACCTTCATAGCCTCAGTAGCTGGCATGTGGTAGGTGCTTCGTTCTTGT  
TTTGTGTTGTTGTTTGTGTTTCTGNTTTTCATTGGCTAGTT

Sequence 3811

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATAGAAAAGATATCTACGTTCCCATGTTTATTG  
CAGCACTATTTACAATAGCCAAGATACGGTAACAACCTAAGGGTCTAACAACAAATGAAT  
GGATGAAGAAAATACAGTAAATATTCGCAAAATACTACTCTGACCTAAGGAAGAATG  
AAATCCTGTCAATTTGCAGCAATATGGCAACATAGATGAAATTGGAGGTCACTTTATTAAG  
TGATATATGCCAGGCACAGAAAAACAATACCGATACTGCATGATCTCACTCGTATATCAA  
AATTGTTTTTACTGACATTGATATCATAGAAGCAGAGAGTATTACCACAGACACTGCCG  
AGGGGCGACACGGTATGAGGGAAGGACAAGGAGAAGTTGGTCAACAGGTACCTGCCCGG  
CGGCCGCTCGAAAGGGCGAATTCC

Sequence 3812

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGTGCCATGTGGTTCTATACAACATCA  
GAAGGACATTTAAAATTAATGGTTTTTCAATTTTTAAATCAAGTTCTTAGTTTGCATG  
TCTTGACATAACATCCTTCTATTATTTCTGTATGGAGTGAGGGATGGAATCAGTGTGAGCA  
TGTATTAACCTCATGGCTAAAAGTAGGAAAGAAAAAGATTTCTCATACTGTTATGTATG  
TGTCTAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 3813

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGTGCTCAGACGAGTTTGGGTGCAGCAGA  
ATAGTGAAGTAATTTGGAGGTCAAACCAACAGGACTTGCCACAGGATGGATGGATGAA  
AGAAGTAGAATAAAAAATGAACCAAGTTTGGGGTTAATCAATTGCATGACTGATGATA  
CAACTGTCCTAAATGGAGAAGATAATGAAGAAACAGGTCTGGTAGAAATAAAGATGGGT  
CTACTTGGAGCTTAAAGACATCTAAATGGAGTTTGTATACAGGGCTAGAGCTGGAGAGAG  
GTTAGAGCTAAAGAGAACCAGAAAAGTATTCCTCAATTTTCTTCTCACTCTATTTTGTAC  
CTTGAAATATCATTTAAATTTCTCTGATTTAATTTATTTGAAATATATTTCTAAAAAAC  
GTTTTTCATAAAGACCAGGTCTTGCTACGTCGCTCAGGTTTGGACTTGAACCACTGGGT  
TAAAGCCTTCCTCCGCTCANCTTCTGAGTAGCTTGGACTACAGGCACACACCACCCACA  
CCCAGCCAGATATTTTTTAAATATGTAAAAATATAACTTTGTTACATATTTACCCAGTG  
CTTTTAAATGCTTTTTTGAATTT

Sequence 3814

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTCAATTTCTCTCTATGTTATAGAAT  
GTTTTGAGAGCAGAAATATATTTTGGTGGAAATCAGAGTAGTGCCTTAACAGTAGAGT  
TTTGGTTGATTTCTAAGCCTAAGTTATGTTAATCCTTGGCTCACTGATCCTTTAATAAT  
CT

Sequence 3815

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTGAGAGAAATAATTCAAGTTAAGGATTTCTA  
CAGTTAGTAACACATATTCATTTTTATCGCAAAACACAAGTTTGGAGGTTGGCCCTAT  
AGAGCTACTTCAGCTATTCTTGAGGAACCTATTATGCTCCAATATTCCTGTTCCATTGTC  
CAGTGTGGCTTCTGGAATCATGGTCATAGATGGCTGCCCTACTTTCTGACCAGCATACTT  
CTTCCAGGCAAGAGGAAGCCTGAAAGGAGAAGGGCGTGTGGCTGGAAGGTGTGTACCTCG  
GCCCCGACACGCTAAGGG

TABLE 1A

157/599

## Sequence 3816

TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTATCTGTTCCAAGTTTTTTTATTGTTAAATTGAA  
TGAATAANAATCGNATCTTCTGNNTGATTTTTGTGAGTAGTAATGTAATGATTCTTAG  
AATACTTGGTANAATTATTCTTGNCATAAAGTGATTGTCAGTAAATGTTCACTGTTATTA  
CTATTTTTCTTGATTGGGATTTTGAATCTAAGTGGCTTTCAGTATTTTACTTTGAGGC  
ATTNGTAGTCCCATTTNGTTTCTAGTTT

## Sequence 3817

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTTATTTATGTGTAACATTCAAATGTGTG  
CATTAAATATGCTTCCACAGTAAAATCTGAAAAACTGATTTGTGATTGAAAGCTGCCTTT  
CTATTTACTTGAGTCTTGACTGGGCTCTGTGTAAGTGTGCTTGGGGTAGGACCTATATT  
TTAATACTGTTCTAACATTTTCACTTACTAGCGAGAAATCTTTGATTTCATTTTATTCT  
TTGTAATTCTAGACACTAGGTTGTAAGTTTANCCATAACCCGATGTTNTTTAAAAAGGGG  
ATATATTTTCTTGCACAGTTGTTCAAAAAAGAGACAAGGTTTCAAGTCTCAATGCTG  
GCCTTTGTTTTACAAGGTACCTGCCCAGG

## Sequence 3818

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATTATCCCAGTGGCAGAGATACACAGAAAGCC  
AAGGCTCAGAGGCAGTAAGTCATGGGTCCGAGGCCTCTTGCTGATGACAAAAGCTGGAATC  
TGAACCCACGTCAGGCTTACATTTACACATACATGTATACAAATGTACTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTGGCATATTTAGGTTATTTATTAATGAAAATATATGACATTTTCAGGAATAC  
AAATTCTGCACCCTGATGACCTCAAATGCGTGCAACAAGATGTTTAATACAGAAAATAAC  
ACAAAAGCTGT

## Sequence 3819

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACAAGTTTTAAATTTTGGTCAAGTTTATCAGTA  
TTTTCTTTTGCAGTTTATACTTTGTACTTTGTTTGGTGTTAGGAACATTCTCTCATTTTT  
ATCCTAAAAGAATTTTGAAGATTTGCTTTTCATATTTGGGATATAATTCACCTAGAAATA  
AATTTTGTGTCTAATGTAAGATGGATCTAATTTTTTTAAAGTTAAAGTGTGTAACACAA  
TTTATTAATATTCTACTCTTTCCCTACTGATCTGAAACACTACATCAGATATTTACAGT  
TTCCATAAACACATATGTGGCTCGTT

## Sequence 3820

GATATCTGCAGAATTGCCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCATTTTATACAGGCA  
AAAATATTTTTGCAAAAATGAAAAATATTTTGAAGATTGTTATATTCCAGATATATTTT  
TATATTTTTAGCTACCATTTTGTACTGAAATCTGGATAAAAAATTAGGCTTCATGTTTT  
CCATTTAAGTCTCCATACCTGTCTCAAAAATCACATTAATCCAGGTGTAATTGAATATG  
AATTTATAGAAGCATGGAAGTGAATTTTATGTCTAATTAGATATTTTTCACAGTTG  
GATGAGAAGCCAGTGTTCAGTGGTTTCTGCCAGGAACCTCAATTTTCTAAGCCAAAA  
TATGTTTGACATTAACCC

## Sequence 3821

CCCTTAACGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGCTTTTGA  
GGCTCCTGTTCTTAGGCAGCACCAGCTCCTTCTATTTCTGCAGCCAAGGCATCAAGATCA  
ATGTCATCCTTGGTGCTTAAATGAAAAACAAAACATCCTAAATGCTACTTAAAAGCAAAA  
TAATCATTCATTTATATAGATTTTATCATTTTAACTTTTTTATGCATTAGCAGCACAAAT  
GAGAAAAATCATTTGGCAAGTTCTTT

## Sequence 3822

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCTGGAGAAGGATAAATTGGCAAGAAAACTGGC  
ATCTTTAACTCCAGGGTTTTTCAAGTGCTGATGTTGCTAATGTCTGTAATGAAGCTGCGTT  
GATTGCTGCAAGGCATTCTNGTCAGAATTTCCCATTAATTCAGGAAAAACACCTTTTGA  
ACCAGGGCCAATTTGNAGCCGAGTGGANTTGGGTGGGCTTTAGNNGAAGAAAAACCGCAG  
GTTTCTTGCCAAGCNCCTGGAGGGAAGAAAAGAAGACTTGTGGGCATTACCACCGAAAGCA  
GNGCNCATGCCGGTTTGGCCCGGCTGGGTATCCTGGGAGGCACCGNCAANACCCCGCTT  
TTTTAAAAGGGTATTCCCATCNATCCCAACCGTTGGCCAAAAGGGACCTAAGGTTTATTG  
CCTCCAAGGTNTTTTTAACCCANANAAGGNAAACCAATTNCCCTTTTTATTANCCCAANA

TABLE 1A

158/599

AGGAAGGCCAAGCCTTCTTTGGGGATTAAGGGGANTGGTNGTTATTGGAACCTT

Sequence 3823

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACNCGGGGTTGCAAANTTCTTCANTAGCNNTAN  
TTNGANTTTATATGTAAANGCCATTNAGTGGTTGAGATGGATATGAATTTTTTGCAAAGA  
GGCAGTTGGTCACTCTGTTTTCTGCGCCCAATTATTGCGGAGAGTTTGACAATGCANGTG  
CCATGATGAGTGTGGATGAAACACTAATGTGTTCTTTNCANATTTTAAAGCCTGCAGAGA  
AAAAGAAGCCAAATG

Sequence 3824

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCTGTGGTCAGCATAGTAGATAACATAGTTACA  
GAAGAATTGACAACAGGAAAGTTGTTTTATAGAGGAGGGAATAAGGGCTCCGTAACATGA  
CATCATAATTTCTAGACAAACGCTTAACCTCCCTGAAGCAGATTCCGCCGAGAGGGATTG  
GGCCATGTGCGAAAGAGACCAGTTTGCCTGTAATATTTCTTCCTTTTCTCTAATCCTGGG  
CTCCCTTCAGGTAGAAACCCAGATCACCATCAGGAACCCAGAGAATGGAGAAAAAAGTA  
GAAAAGAT

Sequence 3825

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGCAATACGTGCATACTTTCTCCCTTTTT  
ACAAAACCTCTATTAGAGGCTCTGGAAGGTGTAAGCCATGATAGCAATGACCGTGTCAAA  
CTCTTTTTCTCTGTAACCTAGGGCCTAGGACTGTGCCTGGCACATAGCAGACACTTGATA  
CATATTTGTTAAATAAATGGGTAGCTGGAACATATGCTCCATGAGGAAAATGAATGTATT  
TGCATGTTGTTAAGTTAGGAATCTGGCCCTGGGAGTCAGAATTGCAGTGTTTGAGTCAGG  
CTGCATTATTTCTAGCTGTGAGAGCTCTCTAAATCTATTCCCTCACTTGCAAAGTGGA  
TGATATTAGAATCTGACTCATATTGTTACCGTGAGGATTAATCGACATAAATACCTGACA  
CATGGGTAGCACTCAATACAGGCTAGCTGTTATTATCATTATCAACATCATCACTATCTT  
CTTTCATTTTCTTGNTTACTACTTAATCTCCTGTTTTAAGCACCATNACATATGCTCAA  
TAAAAATTTGGTTAAATAGGAAAAAATGAATCAATGAAGTGTAACCTACCTGTATACCCA  
AATATGTTTTGCTTCCCTCANTATACCATTTTGGTCAGGGATTCCANACCAAATAGTAAA  
AAATTTTAAAGGNCCAACCTTAAAAGTTAGTNGGGATTGANGTTTATTTAATTTGAACTT  
GTTTTAAANANANCNAGCCCNAGTNCCCTTGGANAAAAAAGTCCTTTTAAATTTCTTTT  
GAATTTTNGGGATANGTAAAACAANAGGTTGCNTAATTNGGACTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 3826

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAACGGAGTC  
TTGCTCTGTAGCCCAGGCTGGAGTGCANTGGCAGATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGCC  
TCCCGGGTTACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCGGAGCATTTTTTATAAT  
AGCTGCTTTAAAGTCTTTGTNAGATAATTCAAATACTGTGTCATNTCAGTGTTGGTGTNT  
GTTTATTGTCCCATGCAAGTTGATTTTTCTGGGTCCTTCATATTCTAAGCAATTTTAA  
GATTGCANTCCTTGGGCATTTTCAAATATTACATTTATAAAGGACTTCTGGGATCTTTAC  
TTAAAATTTCCATGGGAANAATGTTGCT

Sequence 3827

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTTCCCTCCATGCATCTAAACCCTGTAACAA  
TCTGTGAGGAAGGCATTACTATCCCTAGTTTACAAATAAAGAACGGAGACACAGAAAAGT  
TAAGTCATTCACCCTAATAATTGGAAAGCTGAGATTCAAACCTGGGCCGGCCTGTCCACC  
CCCAAAGCCTGAGCTCTTAATCACTGTAGCACACTGCCTTCTAAAACCTCAGAGTTTTTA  
AGAGCTGTGCAAGCTACTCTTCCCCTAAATTAAGTTGCTCCCCCTGAATGCCCCAGAAAC  
AACATCTCTCATTGGCTTCTGCTGCAAGTGAAGCTAAGCTGTCAGCAGGGCT  
CCCTGGTCATTTAACTTGTGATCAATCCTGACATTTCTACCACCAAACAAATCTTCTT  
TTCCTTNGGGCTCTCTCTAACCTGCATTTCCCGCTGTGGGCTACTGAGCCTGGACTAAAA  
TTTATGTATTCTCTATCCCCCAAATGAGCAAGAAGAATGCAGTTCTCATGTATCTATCAG  
CTTAATTAAGAAAGAGAAAATGAGGGTAACAAATCATGAAAAGCTTATGACACAGAAGTT  
ACCAAGGATGAAAG

Sequence 3828

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGTTCGTTTACAGTTCTTAGGACTCNNTG

TABLE 1A  
159/599

ATNGAAAAAACACANAGNNNAACACAAAAAACCCAACCAACCAACAAACAAACAAAA  
AAAAAACACAGGAGTTTCTCCCAAAAAGAGTCTGCAGTGTCTTTTCTGTTTTCTCTGAA  
GGTATCCCAGGGTGTAGATTTCTGTTGTTTTTCCCTTATGTGGCACCGAAGTTGGCAAG  
AAGAAGGAAGTGCTGATATAAATAAATAGGGAAATGAACAGAGAGAGTACCTTTGGCCGC  
GACCACNCTAAGGGCCGAATTCAA

Sequence 3829

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGAAGTGCTATATAATGCAGTGTTAAAAAA  
AAAGAAATAAATGCACATAGATTTGAAAGGATGAAATCAACTTTGTTACAAGTAACAT  
GATTGTCTTTGTAGAGAATTCTAAATAACAAAAACCCTGCTGACATTAATAAGCAATTAC  
AGCAGGATTGCAGGATACAGTCCTCAGGTAGATGATAAAAGGAATTGGACATCAAGTCA  
TTAAAGACACGGAGAAACCCTAAATGCTTATTGTTAAGTGAAAACCAATCTGAAAAGGC  
TTTCTATTTTGATGATTGCCAATTATATGACATTTTGGGAGAGGGCAAACTATTTGATC  
CAGNGTNAGGACCCATGGTTGCTNAANNNTNAGGGGATANGCATTATTGNTGTTGCNGNT  
GCTACCTTTGGGGCCTAAAAACCAANCACCTGTTGGGGTATCAATTACCTTCTTTGATAA  
AAGGAAATAAATAAATAATGTTATCCGAAAAAAAAAAAA

Sequence 3830

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGGCTCCATGGAGGTTCTCCAGTCGGTGTT  
GCTGCTGCTGTTTTCGAGTCTTATCTCGTCTGTGCTCCTCATAAGTGTCGTCATCAGTGG  
GCAGCTCATAGCGGCACAAGGGACAGGAATTTGTCTTGCTTAGCCAGGGCAGAATGCAGC  
TGAATGAAAAGGTGATGGCAAGGCATCTCAATGGCAGTCTCCTCCTCCTCAAATCCC  
CCGCGTACTCAAATGGGATTAAGCCCTTCCTGAGGGTGGTGCCACCTAGTAAATCCC  
CCTTATTACCTTACCTGTTCCCAAAGACATTCAAATGTAATTAAGACCAACTACTATG  
AAGGCAGAGATAAACTCAAATTTCTTTTGAACCCTCATTCTCCAGTTCCTTCTCAGC  
CAAAGACTTAAGGGCTACATTTCTTTTTGTTTAACCAATAAAACACAATGGGAC

Sequence 3831

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAGAAACCAGAATTGCTGGGTCAATTGGACATGC  
ATATGTTGAGTGTTTTCTTTGTCATTGTTAGCCTGCACCCTCCACATTGGCTTTACCATAT  
TATACTCTCCATCTTGCTAATGATTATCACCTTTTTTCTTCTTCTTCATAGGGTTTAC  
TCTCAGAAACCTACCTGGAAGCCCATCGGATTGTGAAGATGAACAAGAGTGAGGATGATG  
AGTCTGGGGCTGGAGAGCTCACCAGGGAGGAGCTGAGGCAAATTGCAGAGGGAGGATTTC  
TACGAAAAGCTGGCAGCTTTCAATCGCC

Sequence 3832

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCACCTATTTTGTGAGATTTCTCAAAGTATT  
TCTGTTCTCCTCAGTCTGAATGAGGTTAATTTTCTGAGCAACAAGAACAAGTGGAATG  
CCCACTCCTCAACTTGGAGTCTTCTACATAACTTGGATGTTGAGAACTTAAATACACTAT  
GGTGAGCTGCAGACTCTTCTTGCAGATGTAACAATGCTCTTGGTTTAAGCAGGTGTACAC  
CGCATATGGGGCCAAGTTCACATATTTGGCAACCAGACCAGCATTCCANGACAACACCA  
AAAGTATTGTTGGTTTGGTTGTTAGAAAGGGGCTTTGGGGACATTTTNACTTTTTTTGCC  
AGCCTCAGCTTTAAATCCCAAGGAAGACAAAAAGAATTAATTTTT

Sequence 3833

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTCAGCCAGCAGAACATCGCTGGGACGTGCC  
TGGCCTAAGGCATCCTACCAACAGCACCATCAAGGCACGTTGGAGCTTTCTTGCCAGAAC  
TGATCTCTTTTTGGTGTGGGGAGGACATGGGGGTACCCCATATCTTAGNAAAANTANT  
TAAACCTGTTTTCTTTTACCCGCAAAAGGAAATTAATNNGGAAAAAATCCATTTTT  
GGTTAATCTCTTAAAGTTTANTACCTAAATTAGGTAGGAAACCAAAACCAAAATTTATT  
CTTTCTTTTTTAAAAAAATAAAATCTTANTAGGGAAAAAATAGGAACAGGTCCCAAAA  
AGTCCATTGTTCTTTTGNAAACAGGTNGGATTTGGGGAATNTTGGTGGCCNAGTTAATT  
TGGACCNAAAATTTATT

Sequence 3834

CCCTTTCGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGCTCGAGGTTAGCTCTTCACTGCCCTGT  
GTCTTCTTTCCAAGGGTCTCGGTGATTGGCCACAGCCTCAGCCTCCATCACGCGGTGAA

TABLE 1A

160/599

CTGATGGTGCTGGAAGATTCATAGACTCCAGGACATTCCTGAAGCCGAGAAAAGGTTAAG  
TAGGGTCTGGCCTGGAATACTCTCCTAGATGAAGATAGCCCAACCATGAGCCACCTTCGA  
AGCAGATGAGATGAAATTAAGGCTCTTCAACTCCTAAAGGCCAGAGACTATCACAAAAG  
AGGTCAGAAATCCTGAAGGTCACCTTCTGACAACTCAGGAACCCAGGTTTATCTTGGA  
GCCTCAAGAGGAGATAAATTCACCCAATTGAGGCTGGAGTGCANTGGAATGATCTTGGCT

Sequence 3835

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTACAAGGACTGGTTAGAGGGTTGAATGAATC  
TGTATACTCAGCACTTAACACAGCACTCTGGGTAAGAAAAAGATCCTCAAAGATATT  
AGTTGGTTACATCAAGAAAGGACAACTTAGGTTAATCTATAACTTCATCTCAGAGGAAC  
AGGAACCTTGGAGATAAACAGGGCTCTGCCACTTGCAAGTTGCACCATCCCTGGTTTCTC  
CATCTGTAAATTGATTAACAACTGCCTATCTAATAAGATTAAATAAGTTAGAAGCATT  
AGTTAAATGTCAACTGAACTATTGTTTCATGTAAATTGTGCTTGATGCTTTTTCTTTCTA  
GATTCAATGATTATT

Sequence 3836

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGACTGACTCCCCGCGGACATGAGGTGG  
ATACTGTTTCATTGGGGCCCTTATTGGGTCCAGCATCTGTGGCCAAGAAAAATTTTTGGG  
GACCAAGTTTTTAGGATTAATGTCAGAAATGGAGACGAGATCAGCAAATTGAGTCAACTA  
GTGAATTCAAACAACCTGAAGCTCAATTTCTGGAAATCTCCCTCCTCCTTCAATCGGCCT  
GTGGATGTCCTGGTCCCATCTCTCAGTCTGCAGGCATTTAAATCCTTCCTGAGATCCCAG  
GGCTTAGAGTACGTCTTAAATAGCTCAATAAACAGAGAGATTTACCCTCAAATGAAAG  
AATTACATCTATACTATATAACACTATAAATATTTGGCAAGTGGGTGAGATTATTGGCTA  
GCAATTGGGAAAATGGTTTAGACCTATACAACATTATGAAAATCAAGTTTCAGAGAATTT  
ACAAAGTTAAACACTTTAAACAGAAAATCTAGAAGAAAGTGGAAGTGAATTTCTTCATT  
TTATGCATTGGAAGAGTTTCTTAAGGATAGAAACNAACAGAAAGTCAATAAAAAAGAAAAAC  
ACATGGATTTGGNTACCAGTGAAATTTTAAATTTTGTGTGTATGAGTTTAAAGGA

Sequence 3837

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAGCAATAAACTCTGGCCTCGAATTCCTG  
ATGGTAAGTGATATAATAATGAGTCTGNNTCCNAATCCACTGTTGCCCTTAGTCAGGAAC  
CTATAATAACATGATTTGCCTTTCCCATATTGCATTACTAAAAGGAAAAATAGAGAAATAT  
TTTTCTTTAATTCATATTATATAAGATTGTTTTTAAACAAAAGCTATCATTACATT  
TAAGTTTACACATACTATTATTTTCTGGCCTTTTGATAACATATATGTCAATATGAAAA  
TGTTATTCTTTAGAGCTAGTTAAGGTCCCAAGCAATTATCAAGATCTACAGTGCCCAAT  
TCACAGCTAGTCACTGCTGATCTTACAATCTTCCATACACAATTAATACTTAAGAATTC  
ACACTGCTGACTTCCCTCCTGCCTAGATATACAGAGGGTAATAACAATAAATAATCACCCC  
TGGAGTTTTTTCTCCTAACTACTCTGGCAGGCACAGAATCTTTGAAGCATTTTAATTTA  
AACCTTTAACTAACCAAAATCAAAGTAACCTGAGTCTGGAAGTAACTGAGTGCAGTAATT  
GGCCAAAACATGTGGCTGGGGGATTTTAAAGTCTGGAGCCGTTTTAACCAGATTTTAAAC  
CAAAAAANNGGGTTT

Sequence 3838

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGGTGATACATTCTAGCCTTCTACAAAGTGCA  
CTTAGACCAGGATATTCTTTCATGATGGCAGACAAATGAGGAGTTTCTTTTCATTATCTA  
ATGAAAAAGAGTTGGTCTATATTTTCTCAGTGTATTCTATAGGGGAAGAGAGTCTTATT  
GTTGATAACCTTTCAGACAAGTAGATGCTTCTGCATCCTATGAGGTATCCCAAAGCCCC  
TCTTTAATCTCCACCATTGTGCATAATTTGTGATAATGAAGCAGTTATTTTCTTCTCTT  
GATAGACATTTTATGAAGGCAGAGACTATGCCACTCTTGCTTACAGTTGTAGCTCCAGCA  
TCTAACATGGTGTCTTAAACACATAGAAGATGCTCAGTAATTACTTGTTAAATGAATGGAT  
GGGTGGGTGGATATGCCCTAATATGATGCAGCTTGATTATGCTGTAGTCTGGCTGGATTA  
AGACATCATCCAAAGAAGTAAATACCAGTATCTTTAACTGNTGCCTGTATCTACACACTG  
GAAGAAGACATCTTCAANGGGGATGAAAAAAAGTCATACCTTTGGAAAATCATTAAAC  
TCTTATTTTAAAAA

Sequence 3839

TABLE 1A  
161/599

CCCTTAGCGTGGTCGCAGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCACA  
GGAGTAANAAAAAGGGAATTTGCTTTAGGGGCATGAACTAAAATATCAGAATGATAGGA  
CTAAATCAACAGAGTTTANACTTCAGTAGTCANAATAAAATACTTCTGAAATATTCCAG  
ATATCGTATAAAACCACAGATAAAATATGCAAAGAAGTCATTAAGCATATTTATTATAAT  
TAATGAATATGACTTTTAAAGCTATATGTATTCTCCATGTTAAAACTTCCTTAGTGAAT  
AAGCCCAGGGCTGCCATAA

Sequence 3840

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTGCTTTTTAATTGTTAGTAATTTTTCCGCAA  
CAGGACACAAAGAGCAATCTCATTCTTTCTGGAGGTCCATGCAGAATACTGCCCTCAATG  
GATGTCACCTATGTGACCAGTTCCCACTGATGACCCTTACACTGAAAACCGGCTTACACA  
GGAGTGGTCTATGATCTATGATGTATTAACATGGACATTTCTCTCCATTATGAATTTG  
TAAAGTTTTGATTTCCATAATTCTTTTTAATCAGTGAAAACATAAAATAAGGTTCTGG  
GAGAGAGATACAGGAAGCCAA

Sequence 3841

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGAGTGGTTATTTTCATCATTATTCCATTGGT  
CATTGAAAAAATCTTGATATGACAAATAATAATGACTGCTAAATCTCTGATTGTTAACC  
TGGGAATGTCACCTACACAGCTCACTTTTTCTTTTTATGTCTTANGTTGGGTTTTTGTG  
AAGAGAGGATGTTCTAGAGGCATGGTTGAAATTGAATTTGTAAGTGTTAAAAGTGCTAA  
ACTCCTTTTCTATAAAATT

Sequence 3842

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGAAAAGAATATCAACCTGAAAAGAATATCAA  
CTCACCCAGAAATTAGTTCTTTGAAAAAAAAGAAATTAAGTTGTGAATTTCTAAAGACCT  
TGAAATAAGTGTTTCAAATTTAAAGAACAAAGAATGATGTGAAAATGAGATTATGATTCC  
TACTACATGAATTAACGTTTCGAGATTGCTGTTTATTACTTCCAGAGTATCTTTAACAG  
TATTCTCTGAAGCAGTTCCAATCTAGTTGGGAGAATTAACAGCCAGTTTGATTTAACTAT  
CTCATTTTTATTAAGTGTAAATTTACATTAAAAAATATTTGCAAATCATACTCATTAGTT  
ATTTGGATCATTGGNTCTATGCATTTTAAATTAATTTTGNNGTGGTCTCTCAATATTT  
GGTTTTAACATTTATTTCCATTTTAAATTTAATACTATTGGCTGGGCATGCCTTATGTA  
TTCCCAATAAGGTGTCTTGGAAATNCTTTGTGGGGGAAAGGGCAGGACCAAAATAATTA  
GTTTAAATTAANATTTGGAAAAATGGTAATTTTTCCATTTTTAAATATTTTCATTTGN  
ATAAAAAAATATTTCAAAGAAACCATGGATGAATNATNGGTTATGTTGGNCTNGTTTT  
GGAATTTTTTCTCAAATTNAAAACANTTTGNTTGGCAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 3843

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGCTTTTGCCGCTTCTGGTTTTTGCAGACATC  
CACTACTCCCCAGCTGATTACACCAACTTGAATGAAACGACTTCTCTGTGAATATCAA  
GGGGCCGCCAGAATCACCTCTGCAAGTATTGGGGTCAGCATAGGGAAGTCACTCCTCCAGT  
ACAGAGAGATAAAAGCTGCACAGAAAATAAACAGGATTATGGGATAAAGTGGTGGGAGG  
TGATGAGGATATTATTCTAAAAGGGTAGTCAAGAAGGTTCCCTTGGAAGATAAAAGGGA  
TGGGGAAACAGCAAGGAGAAGGCCCAAGTGAGGAGCAGGTCTGAGGGGGAGAAGGAAGAC  
CCATGTGGCTGCAGACAGCAAGCCAAATGGGGGTGACAGG

Sequence 3844

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGCAGGTACTATAGGAATGGTAAGTTAAGAGACAAAAGA  
GCAGCTACACAGATGAAGAGGAAGTCAAGGAGAATGTTTTGAAGGAGAAGACAAATAG  
AATTTGGCAAAAGTAGCTGGAAGGTTGTTGCAGAAAAGGACAAATGGTGTCACTGTGAG  
AACACACAATAAAATAAACTGAATGGAAGAGTCAACAGCAGAACTGGGATCAGGGAGTA  
AAAAGCATATTATGGGACAAAACAGATACATGATGTGCAAAACACTGTCTGCAATTTAAA  
TGTGATGTGATGGAATTTGGGAGCCATTACAAATCTGATTTAAAGAGAAGGAAGTGGCC  
CAATGATGCCCAAGCA

Sequence 3845

CCCTTTGAGCGGCCNTCCGGGCAGGTACAATATGAAGGTAACATAAATGTGTCAGCTGC  
TGCTTTATTTGATAGAAAGCGGCTTCAGTATCTGAAAACTCAACCTTCTGAGTCCAC



TABLE 1A  
162/599

ACATGTTGAATTTGTAATGTTCTCGACAGACGTGTCACACTGTGTTAAAGACAGACTTCC  
GAAGTGTGTTTCTGCATTGCAAATACTGAAGGAGGATATGTATTTTTTGGTGTGCATGA  
TGAGACTTGTCAAGTGATTAGATGTGAAAAAGAGAAAATAGACCTTACGAGCTTGAGGGC  
TTCTATTGATGGCTGTATTAAGAAGCTACCTGTCCATCATTTCTGCACACAGAGGCCTGA  
GATAAAATATGTCCTTAACCTCCTTGAAGTGCATGATAAGGGGGCC

Sequence 3846

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGAAATGATAGGCGTGAACCACTATGCCCGACC  
TTAATGTTTTACTTTAAATTTTGTCTTTATTTTACACATACTTATTTAATAATAACACC  
TGATAATTCTATTATTTGAACCTCCCATGTGTAATTCATTATTTGTTGTATTGACTGACT  
CTCACTCATATGTAGTTGTTTCTTCTTGAGTTTTGTAATTTTAAAGAGTGAGTTCGCTTC  
ATTTGGGCTTCATATTTGAAATACTGAGCAACCTTGAATTCCTCACAGATAAATTTGGT  
TTTGCTTTGTCTGGGTGCCCTGAGACCACTCTTTTTTTTTTTTTTCGNGAGATGGAGT  
CTCTCTCTGTCAACCAAGTTGGAGTGCAGTGGCGCAATNTCGGGTNACTGCAAGCACCAT  
TTTCCGGGTTACGCCATTGTCCTGCCTNNCCTTCCAAAGTAGCTGGGACTACAGGCGTG  
TGCCACCATGCCTGGCTAAATTTTTGG

Sequence 3847

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCTGGTTGTAGACCCCAAAGTAGGGAAGA  
AGATAAACACCTGAAATTTTCGTATTTCTCATGAATTAGATAGTGCATCTTCTGAGGTCAA  
TTAAAGGAGAAAAAATACAATTTTCTCACTTCTGCATTTAATTCAAAAAGAAAAANAA  
TGCTTTTATTANGCAAAAAATGGAAGGAAGAAACCATGGAAAATGCCTTNCTTTTCTC  
ANNTTTTATTGGGTTTGAAGTGGTGGTTATTCTATTTTGGAGGTCTGGGAAAAATAN  
ACCTAAATTGGTGGGTTNTGGATTAANTTAAGNTTTAAGTTTGTGGGGCTTTCATTGG  
GAAAACCTCCCNCTGTTAAACCTAANAAGCTTCAANGGGGTCTAATGGTTCTAATGGT  
NTCATTTCTATTANNAAGNAAAATGGCCATAANCCTATTACNACCTGGTTANTTTTTTA  
AAA

Sequence 3848

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCAGGAGACTCAGGTGGGAGGATCGCTTGAGCC  
CAGGAGGTCAAGGCTATAGTGAGGCATGATCATGCCACCGCACTCCACACCCAGGCAAC  
AGAGCAAGACCCCAATGCAGACCAAAAAAGAAAAAAAAAAAAAGGAAAAAGAAACCACCA  
TTTGAAACCACTACAGCAACAGCTACAGACATACCTCATGTTACTTCACTTTGCTTCAT  
CTCACTTTACAGATATTTTACAAGTAGAAGTCTGTGGCAATGTCATGTGCAATAAAT  
CTATAACACCATTTTT

Sequence 3849

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGAGGGGGAGGATGTCTTGGAATTCAGA  
CGTAAGCCTAACCCTGCATTAGAAAAATGTTACCGGGTTAGAGCAGTGGTTTTTCTG  
GNGGATTCTTTATGCCTAAANGAATCNTTGAAGTTTACCATTACTTCTGGGGGAAGGGG  
TTANGGNAAGAANGAAANGGCCCTCAATTTNTNCATTTTCCCCCTTCTTGNCGGGT  
TGNCTTGTTTCAAATNCCAAGNNGGCCAAATNTAATNTTGGCCTTAAATNATTTTGG  
AACNTTTTTTNCNCCCTTTTTTGGTCAGTGGTAANTNGGTTTTCAAAGAAAAACCTTNGT  
TTAANAGGTTTCCACCAATATCCTTGNGNNAGGAAGGNTATAAGGNTCTTCTCCCCAACC  
TTTTGNTTTNTAATTANAATTTCCNCTTTTTTTAA

Sequence 3850

AATTCGCCCTTACCGTGGTCCCGGCCGAGGTACGCGGGTCTAGTGTTCTTCATTTTTTG  
CAGAGATCCATATTTAATCTGCTATTATTTCTCTTCTGCTTGAAGAAATCTCTTAACAT  
TTATTATATTGAGAGTCAGTTGGTGTGAGTCTCTTAGCTTTTGCATGTCTGAAAAAGT  
ATTTGCCCTTCGGTTTTGAAAGCTATTTTCATTGGATATAAAATTCTAGGCTGACAGTTTT  
TTATTTCTTTTAATACTTTAAACAATATTGCTTCATTCTCCTCTGCAGTGTTTTTGAAGA  
TAAATTAGCTCTCATTCTTTTCTTGTTCCTCTTTGTTTTCTCTGCCTGCTACGAACTT  
TTCTCTTACATTGCTTTTGAAGCAATTTGACTATGATGCATGTGTACCCGGGGGGCAATG  
TTGACATTTGAGGTGGCAGGCAGGATGCCTGCCTTCTAATATATTTNGGGTGAGTAACCTG  
AGCCCAGCCCANGGGAAGGGTGGAATGGATTAAATCAAGAAATGGGATTCTTNGGTNAAC

TABLE 1A

163/599

TGAAGACTTTATTTGGGGAATGAAAA

Sequence 3851

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCACAATATATTCAAGTTAATCTTTTACCCAG  
TGGTGCCAAATCTTCTGAGAATAGCTAAGAGGGAATTTCAAGGCTTTCCTTGACTGTGGG  
CAAGTCAAATACTTTAGTCTCTTCCAATTATCATATGTAAGGAGTAGAATATTTAAAAA  
AAAATAAAAAATAAAAAAAATACACGTTAAGTTCATTGGAGGACTGCTACTAGATCTAAAA  
TATAAGCAGTAAAAAACTACATATATGTGATTATATATACATAAAATGTGTGTATTTAT  
ATTACATATATATGCAGNGTTCATTTTTTGACCATTCTAGTTATCAGATTTTTTTTGCC  
AGTGATAAATTTGGAATGAGTGACCAGAAGGGAAATTAATATCAG

Sequence 3852

CCCTTGCCCGCCCGGGCAGGTACTAGTTTGGCACTGAACTGTTTGGGTGCCCATGAGGTA  
GGCAGACCTTATGCTTTTTTTTTTTGAGACGGAGTCTTGCTCTGTTGCCCAGGCTGGAGT  
GCAAGTGATGTGATCTCGGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCCAGGTTCAAGTGATTCTCCT  
GCCTCAGCTTCCCCAATAGCTGGGACTACAGGTGTGCGCCACCACTCCCAGCTAATTTTT  
GTATTTTTAGTAAAAGACAGGGTTTTGCCATGTTGGTCAAGGCTGGTCTCGGAACTCCTG  
ACCTCAGGTGAATCCACCCGCTCTGCCTCACAAAAGTGCTGGGATTACAAGGCATGAGCT  
ACCGTNCCTGGCCTAAACCTTACGCTTTTGAGGTTGAGTGCAGGCCTTGTAAGAACTAA  
NCCGCACTTTTGACGAGCCTTNAACAAGCTGGCCAAGTCCTNTTCCTTNAGCAAAACNCA  
TNAGGGTTGTAAGTGGCATTNTTACAGGTGGTCTTTCCCTTTTTTTTTAAAATCTNTAGC  
CAGTGGAAATNTAGAATTGGATTCCAACTTTTAANTTCNTTTTTTTNAANAANTCNTAAT  
TAACTTTTNANTAACCTTTTTAAAAAAGGGAAAAA

Sequence 3853

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACATTTCTGATGTAGGAAATAGTAAATTTCA  
GAGCCTATGGCATTGGCTTTCACCACCTATGCAATTTCTACACATCTGAAAATTACCAG  
TTTATCTAACTCCTTAAATGTTCTCTCTTCAACAACAAAACACAAACAAAATTGCT  
GGAAGAAACAGGAAGCATCCAGGTCCAAATGACAGCATAACAGACTATGAAGAAACAGGG  
CTTAAGTGCCCATCTAGAACAAGATGGTCTAGATTACAATAAGGACCCCATGGGACAGAA  
CATCAAAACATTCAACTTTCAAGTAAATGTCTTGGAAGTAAACATTTAAATTTATAGGA  
CTTCTCTGGCATGTAGGTATGATATTANAAGAGTTTCTTTGACAAAGGACAATGACC  
CAAGAAGTAGGGTTTTTTTTTTTTTA

Sequence 3854

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCACGAGATTAGAAGTGCATATTCAACTGCNN  
AGACCGGAACCAGCATGGGGGGTCTAAATGTTACCAGATAAGGTTTTTAGGGCATTTTGG  
TTATAGTGCTAAGCATTTTTGGGAAACCGTAAAGAGGGTTAGGATAGGTGGTGGAATAG  
AGGCTGACAGCAGTTTTAGATGTCCGTGTGTTTCATGCACGCAGTATGGCCCAGGTAAGT  
TCAAAACCTTATTCTTAGGCTATTTGATCAACCCTGCCAGGCAATTTTAAATTCCTGGT  
GATGTAGGGCAGGGACACTGTGGATGGCTGAGGAACTCTGGGCTCTGCTGGCTAACCAG

Sequence 3855

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTCTCTGTTTCAATTTCCCTATTTATTTATATCA  
GCACTTCCTTCTTCTTGCCAACTTCGGTGCCACATAAGGGAAAAACAACAGAAATCTAAC  
ACCCTGGGATACCTTCAGAGAAAACAGAAAAGACACTGCAGACTTCTTTTGGGAGAAAC  
TCTGTGTTTTTTTTGTTTGTGTTGTTGGTTGGTTGGGTTTTTTGTGTTTTTTTTT  
NGTTNTTTTCTATCAGGGAGTCTAAGAACTGTAAACGAACATGTTAGCACTAGAGAACA  
TATCCTANTCATGTGGCACCAAGTATGTTACTGGTGCCAAATGCATACACGTNTTGAG  
CAACCTNAATTCCTGCCCTGCTCAGAAGAAAGAATTGAGCTGAGGGGCATAAGGCACAGTG  
AGAGACTGAGGCAAGTTTTAGAGCTTGAGTGAAAAATGTACCTGCCCCGGGCNGGNCGCTC  
GAAAGGG

Sequence 3856

TGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACTTCGGGAA  
AACAGAAGTGTGCTTCAATGTCTTTATAACCACACTATATGGCTCATTGTAAATGTTCA  
ACAAATGCTTGATGAATGACTCAATGAGCAAAATTACGCGAAAACACTTGCTAACCTATC

TABLE 1A

164/599

TCTTTTTCATCAAGTATGTAGCAAACACATGCCACACCTGGCACCAGAACTATAAGTG  
CTATCTAAATATCAACATTTTATTNGGCCTGTGCACCTATCAGCTANTGGAAAGCATAAA  
TTATTCCAATAAACAGACGGNAGGTGTGGAGGCAAAATATCACACCTANGTCTANAAGAA  
CTGATGACTTTCAAATCAANACTGTATTACCTGATAAAGACTTAACTTTATGATTATTT  
TAACAGGGA

Sequence 3857

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAAGTGTAAAAATCCTAATTTTATACTTAGT  
TATTTTAGCANTGTCATATTGAATTCTGTTACGAGTTTCATGGTTACTTATAATAACCA  
GTTTCCTCATTACATAGTAGAATGGTATTTTCCAATTNNGAACTCTTAATTTTAAATTT  
TCTTCTACCTTTAAAATTCTGTGATTCTGTTGGTCAAAAGGGTCTGTGGAAATAATACT  
TGATATGTTTATATAGTGGTTATTCAAACCTACTCATATATTATTTGCTGACATCTGAT  
GAGATATAGTTCTAGAGACATTTTTTATTTCTGGACTTANTCTTGGATGGATGAAATTT  
TNATCNCGATTTTCAAGGAAAGAAAAGGATTATAAAATTAGAATCNCATAACATGGNTAAA  
AGGAAGTTTGNTTTTTAAATGTCAAATCTTAATNGGTAATTTTTNGATCATTTTAATTTT

Sequence 3858

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATAGTATTTGGAGCTTCTATAGGAGTGGAGAG  
GGGCAGCTCATTGTTGAGAGTTGCATGCTGCAACCTAATGGTCAGCAATGAAATAAATAC  
TTGTAGAATGTTCACTTCAGTGTGAAGTTTTGTTATCTAGTTAATTTATATACATATATC  
CTTTGTAGATACATTTCTATCTAATCTTGTGGGCTAATTAAGAAATAAGGGGTGGGGTA  
ATTGTCAACAAAGGGAGAAGAAAGTGGTTAAGATCAGGGCAGCAGAAAAATTAGAGAAC  
AAGAATATCATAATATGGCTCCTGGTT

Sequence 3859

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAATTCTGACAGAAGCTGAAACTAAAGCCTATG  
TTTTCTTTAGTCAACATAAGGCCTTTTTTCAGAGATGGTGTGAATTAATAGTTTAAACCA  
CCAAAATAAGAATAGACAAGTATTTTCTTAACATATCCATTTCCATTGCTAGAGCTGCGG  
TGATCAGCAGAAGCATCTGCCTGGCTGTCAATATCAAGGTGGATCCAGGCTGTTGGAAC  
GGTGGATCCAGGGGTTGGAACGGAGGAATAAAAAATGAGACTTGGAACCTTGGAAGGCC  
TACACCACGAGGGCCAATTCTGCCATAAGCCCTATTGCCAGATATGTTACATAAAACAT  
CCAGATATTACAGTGAAGGTCAAGTGTGTGGCCAGACACAGTGGCTCACAATTGTAATCC  
AGCACTTTGGGAGGCGGAGGCTGGTGGATCACTTGAGGTGAGGAGTTTGAGACCAGCCTG  
ACCAACATGGTGAAAACCCCATCTCTACTAAAAATCAAAAATTAGCTGGGCATAGTGACA  
CAAGCCTGTAATCTCAATTGCTTGGGANGCTGAGGCAAGAAAAATTGCTTGGAACCTGG  
GGAGGGCNGANGGTTACAATGAGNCCGANATCGTGACACTTGCACTNTTAACCTGGGTGA  
CAAANTNAGACTTCCTTNTNAAAAA

Sequence 3860

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGATTTTTCTAAAATCCTGGTTTCTTTAAGTAA  
CAAATGGGTCAATTGGTAAATAGTAGGCAGCAGCAAGACAAAGTCCAAGTGTGTGAAGTTT  
AAAGTGAAAGAACTGGTTTAAATGCTCACTTTGCCATTAGCTCTGNGGTCCCGAGAAA  
GTCATTTAATTCTCTGAGCCTGTTTCATCACTTACAAAATGTGAATAACAACACTTATTC  
ATAGGGTTGTAATAAGGAGTGGGAGATGGTGTAGGCATAAAACCAGCACAGTGGCCTGA  
ACCTATTTTAACAATGGTATTTCCGAGGTGTTAGTCCATGCCAACATGAAACGTGAGTC  
TAAGGAAGCTTATAAATACTGTTTCTTTTATTACAAAGATTATAATTCCAGTATAACAA  
AATCACTGGAAGAAAACCATTTAACACAGCTTATTATCTGTTCAAAAAATACCCCGCGT  
ACCTGCCCGGGCGGCCCGCTTCGAAAGGGGC

Sequence 3861

TTGCCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGCAGAAAGGAATAGAAGATATA  
GAAAAAGAGGACATCGAAAGTCAGGTCCTTAGCCAGTTTTTTTTTAAACATGACACAGAT  
AAATTAAGTTTTTAAATAATAAAAGTATTTTTTCTAGTTCAATTTGGAAGTCTCAGAAT  
TTTTAAAGATGTGTTACTAAAGCTACTTAAGTCATCTAAATCCTACCACCTTAGGC  
AACCTTTTAAATTTTCTTATTTTATATAATATATTTATACATAGTTGTTATAGAGT  
AAGTTCCTATTTATTCTGTATTTTACATGACGTATAATTTTATAATTTCCCATTAATTT

TABLE 1A  
165/599

ATTAGACTGCTTTCTACATATCTAATAGACACTCCTTTAATTTTGGACATTTTAAGTTTT  
AAGGCTTTTTTCTACTCCACGATGAA

Sequence 3862

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTGGTGGAGTTGTGGTTCGCCCCCAGGCTGTCA  
CAGAGCANTCCTACATGGAAAGTGTGTGACTTTTCTGCAGGATGTTGTGCCACAGGCTT  
ACAGTGGAAACACCTCTAACAGAAGAAAAGGAGAAAATAGTCTGGGTCAGATTTGAAAATG  
CAGATTTAAATGATACATCAAGAAATCTGGAATTTTCATGAAATACATAGTACATGAAACC  
CCAGATAGACTATAAATAATTCTAAACAAACAAGTAGGTAGATATGTATGTAATTGCTTT  
TAAATCATTTAAATGCCTTTGTTTTGGACTGTGCAAAGGTTGGAAGTGGGTTTGCATTT  
CTAAATGGTGACTTTTATTCTGCAAGAGTTCTTAGTAACCTTCTTGAGTGTGGGTAGAC  
TTTGGAACATGTAAATTTTTTGGCTTGAATGTTATCCTGTGGTAGGATTTTGGCANGGT  
ACC

Sequence 3863

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGATATTTATGAAGTATATGAGATGTTTTG  
TTACAATCATGTGATATAAAATAATCATCATGGAGAATGAGTTATCCATCCCCTGAAGCA  
TAAATAAATGTAAATTCTGATGTTGAATTTATACACCAAATTGTTAGATTTTAGATTTTA  
TCCTCATTTTACTTTGCTTATTTTCTTATATACTGGTAAGATCTTATAGATGCTGTAATA  
TAGTAAATGTAGAATGTATGCCATAAAATTAACCTGAATTAGAGTATTTTTGCATGCAT  
GAGGAAGTCTGTAAAGGACAT

Sequence 3864

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGTGGTGAGGAAATTGGGATCCAATGTCAC  
ACTGAGACGTAGTGCAAGAGCTAAAACCCAGGATTCGTAGCACCCCTTTCACCGCAATAT  
GGTTCCTCTTAGATGTTAAGACAACCTTTTGTCTTTATAGGAAGGAGGGTCGATCAGACCT  
GTCAAAGGGGAGATAGACTTTTATATCGAAAAGTCTATATCGATATAGACTTTTATATCGA  
ACACGATTTAACCTGGGAGGCGGAGGTTGCAAGTGAGCCAAGATCGCACCACTGCACTCC  
AGCCTGGGCAACAGAGTGAGACTCTGTATCAAANAAAAANNNNNANNNAAAAAANNNTCC  
CTGCCCGGGCGGCCGCTCAAAGGG

Sequence 3865

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCTGAGGCCTTTCTGTGCAGCTTAGCATTGCCA  
GAAGGCTATGGCCTCATAGTAGTCAAACCTAAATGCAGTTGGCTCAGAGCTCCAAGTGT  
AAATGTTTTAGTGAACAAAGTGAAGTTGCATCATCTTTTATTACCCAGACTTGTATACG  
ACTTAGCACCGCTTCTTGCTATAATCCATTACTCAGAGAAATCACAGCCCTCCTAGATTG  
TATAATTAAGGAATTTGACTTCATCTTTGTTGGGGAATTACAAGG

Sequence 3866

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCCTGGCAGGTGAGGTGGCAGATCTCTTGAGGCCA  
GGAGTTCGATACAGCCTGGTTAATACGGGGAGACCCCATCTCCATTTGAAAAATTATTTT  
TAAAAAATGAAAAGAAAAAGAAGCTAGCAAAGTGTAATAACGCAGTAAGAATGTTACCTT  
GACAGTAGATGTTACAAAACCTACTTCCATGAATTTTAGGAACAGGGGAACCTGTTCCCTTG  
GGAGACCTGAGAAGCCGTGGAGATCTTGTTTGTAGGACTTCCTGATAAGCAAGGCACAAT  
TAAACATAAACAAAGTAAAAATTACA

Sequence 3867

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAACATCATTATAATCCACATCATTAAATCATC  
AGGGAAGTCAAATTAACCAATGCGATACCTCAATGCATCCACTAGAAATAGCTAAT  
ATGGAACCTAGGAATCATTGTTAAATTTATTGAAGAAGTTAACGGGGCATAATTGCTGGG  
ACCAAACTAGAGTGAATGGCTTTATATATTTTGGAAAGATGTTGGAAAGCAAACCTGCAT  
TTGCATCAATGACAATGACAATAGTAAGAGGAAAAGAGGCTACTCTTTCTGTGCTCACTC  
ATGTGCCAAGCACTGTGCCTTACATCCATACACACACACGCATGCACACACACACACACA  
CACACATATTACACACCCAAAGAAAACACATTCAGAATAGAAGCAATGGAATAAAGAACC  
ACTNAAATTAATTATCAAGACTCTAGATTGGGGAAAATGTNGAAAAAAATCAAGACTTT  
TCAGNCTATAGAAGACAAAAGCTTTGATAGGGTTTNCATTTAAGTTTGCCAAATTTTAA  
AAAAATTN

TABLE 1A

166/599

## Sequence 3868

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGGTGTAGTCGGGTATGAGAACGATTGCA  
AGCAAAAGCAGCTGAGGGACGCTGTCCAAGGAGTAGGCTCAGTAGCACGAACTGCAAATA  
CTTGAGAAGGGAAAAGTTGAGCCTTGCTGCTGAAAGTGGTTTAGCATGCTGGAGCTGGTT  
TTCTGCTTGGTAGCCCTACAACCTTGGCCCACTACTTGGCCTCTGGGACTCAGATTCCT  
CCTCTTTAAAATGGTGCTAATAATAGCACCCACCCTCTGTGAGGAGGATGCTGTGAGGAC  
AAAATGAG

## Sequence 3869

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGTGCACAGATGTTTCACATAAAATATGTGAT  
CAGTCAAAGTCAGAGCCACCCTTAGAGTCATCTTTAACAATCTTGAAACAAACAGAGTT  
ATTCTAGAGAAAAGTAGTTTGGAGCATGCCACTGAAAAAGCACAGCTAACGATACGTGC  
TCGTGAGCTGCTATTGAGGAGGATATTTACCCTCAGGAAATAGATGCATCCAGCAACTAT  
ACTCCCCAAGATCCTGCAAGAAATGAAATCCACAGTGATAAGGCACCTGTCTTATACCTA  
CATGACCAGCTGTCAGAACTTCTAAAAGAGTTTCTTATGGCATTGAGGCTGTGAATACA  
CGTGAAGGTTCTGTGGGCCAGCAAACTACATACCAGACCTCAGAAGATCAAACCTGCTGAT  
AAAACCAGTTCTGACTCCAAAGACCCAGCAGATCAAATCAAATTACAATATTAAGCTCAG  
AGCAAATGAAAGAAAT

## Sequence 3870

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTNTTTTTTTTTTGGANAT  
GAGGACTTGCCATGTTGGCCAAGGCAGNNTTNAACNTTGGCCTNAAGCAATTTCCCAG  
CTTGGCCTNCCAAAGNGCTCAAATTACAGATGTGAGCCACCCTNCCCAGCCTATATGCTT  
TATTTAAAGCCCTAATTGTNTCAACAGTGAGGAATGGTAAANAAAATTATATTAGATGCA  
GTAAAAAGAGAAAAGTTACTAGTAAGCAAGAGATCTGGGTTTACATCCTGACTCATCTACT  
TACTAAATGTATAAACTCAGGAAAGTTAAATCTGAATTAATTTCTTAGCAAAAATAATGC  
TTACTTTAAAAGTTGTTCTAAGGGTTTAAA

## Sequence 3871

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATAACTATCTATATATTTTTTTCTTTGGGGGA  
GTGTGTAGAGCTAAAGGCTGGTATATGCTGCTCCTGCTCCCCGAAAGTGACATTATTCCC  
CTAAGCTAATATTTGAGGCTTTCAATTTATTCGTGGTTTACCTGTTTAAACATAAGTAG  
AAATTACTTTTTCTCTCATATTTAGATTTGATCTATCTACTTTAATTGCTAATAGTGC  
TTAGTCATAGAATAGATTAGTTAGAAAAAGTGTTTTTGACATTATAAATGATTCTTTCA  
ATTTGTGTCT

## Sequence 3872

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGCTCATGACAGGTCTGGACTCAAAGATGCA  
TAAAGTGGACAAAATACAGGCAAGACAAATTCTGCTGTCAAGAACCTGCTGGGCTCCTCT  
CTTGGGGGGCTAACAGCGCAGCTAGGTTGACAAGGCAGGAATTTAGGCACAAGAGAATTG  
ATAGCCATCTACTAAAAGTAGAGTTTGGGGTGGGACTCTGTGCCATGAACAGGGCAGAA  
ACCCAAGTCAGAACCAAACTGATGCTGGTAGATGCCTTCCATTCAATCTCCTTCACCTCC  
CGATTACAAGCCTGCAATGAGACGGACCAAGAGGTGGAAGATGTAGGCACCTCGGCACCG  
TCTTCATTGATTTGCTCCTTCATTAGA

## Sequence 3873

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACATGTTTGTTTAATGAGGGGATACATGAATACA  
GAAGCAGAACTAATAACTGTAATAGATTTAGAGGACTATCTATGGACTTTATTTTACAA  
AATTGCACAGTCCTTTGAAAAGGAAGTTGGGATAATGAGAATACCTTATTTCCCCTCAAT  
GTGGAGCTGGGATTAAATGTCAGCATTGCTGGGATTATGCAATACATACTAAAAAAATT  
ACCTTTTGGCCCTGATCTGATATTCTTGAAATATCTGGACAGAAACAACATTTTGTATA  
ATAAAAAAGTTTTGTCTGGAACTGCAGGTTCCATACCAGTAGTCACTATGTAGCTAAT  
AAGATTTGGAAATTGGATTCTTATTAATACAGTTATGCTCCACATAATGACATTTCAAGT  
CAACAATAGACCACATATCTGTTGGTGGGTCTACAGATTATAATGGAGCTTGAAAAATT  
C

## Sequence 3874

TABLE 1A  
167/599

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCATTGGTAGTTGTTTATGAAATTACCAGATA  
TTCATAAATGTGACAAATGAACAGCAGGATTATGAATTATCAAAGGAAAAAGTATTTGCT  
GAGGTGAAAAAATCTGATGTTTGAGGAAGTTTTATTTTTATTTATTTGTTTTGTTTTT  
TTTTTTTTGAGGCAGACTCTCTGTGCGCCAGGCTTCTCCTGCCTCAGCCTCACGAGTAGC  
TGGGACTACAGGCATGCACCACCACGCCAGCTAATTTTTGTATTTTAGCAGAGACAGG  
GAGGAAGTTTTATTTTTATAAACAAAATCTGATGTTTCAAGAGGCCCGTTTCTTACAATA  
AATGTGGAGTCTTAGTTAAGCAGGAATTTATGAACACCCATTTCTGACTTTTTGCTTTA  
ATTTANATTTTTCTCCATCCTGTTTCTAGCACAAAAATTTGCCTGCTGTGTACAAAAAT  
AAATTTATGTTGGCCTGTGCCATAAAGNGATATATTTAATATTTTATTCTTTGGGGTTT  
GAACATTGTAAAGTTNCTAAAAA

Sequence 3875

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCGTTATCTAAGACAGGACAGTTACTGGACTTAT  
CTTATGACAAAATTATATAAAATTAGGCAAAAGAGCTACATATAAACAGAAATGGAAT  
CTAGATGTCTTATTCTCAGTTCTTCTACCTTTCTAGCGACTCCTTGAAAAAGAGTAA  
GTCAAAATACTTTTATTTCTCGCTATAAAATAAAATTCCTCACCTATGTATGAGTGAA  
CACAATGCTTATTACTCCTACCTTAACCCATTCAAATTTGTTTATCTCAGATATCTGATT  
TTTGCTTTGGAATTTAGTGAAATCAAATAAAGTAATTTAGAAGAAGCTAATATTTAG  
TAAGTAGAAAACATAAAAACTGTATTTCTATCTGGGTTTCTTTGNCTCTAAAAAAA  
AATTAAGGAGCCAGAAGCAATTAATACCTTTTCAATTTTGATTTAAAAAGTAGTTACA  
GAGTCAAGCAGNTATGCCCAAATATGCCATTTGTCCTTACAGGCTCATGATATCNCAGAG  
AAAAGGGAAAGGGAAAAA

Sequence 3876

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTGCAAAATGGCTTTCTTAATTTAACTTACACA  
TCACTTAAACCATTNCTAAACAAATTGCAGTTAGGTTACTGACTTCACTAGTGCTCCAGT  
ANCANAATCTACAATAAAACCAAAATTCAAAATAGGCNTGGTTTATTCAGAACGTTTNC  
TTTTGGAAATGGCAATATGGTAAGGTAAAGGTCAACCATAGGAAGGGGAANTGGACGNTTC  
TACCGTNAACCATTTACTCTNATNNGTAAAAGGGAGGTGNCCTTTGGGTTCAATCCTATTT  
TTTCATATAAAACCCATTAGTCCTTTGGTTCTGGCTAGGTATGATNGCCGTCGCNCAAA  
GTATGGTTTCATNTTCAATNCCCACNTTCTNGGGGAATTTTTNTGCCTAAAAANATT  
NAAAAAGAGGAAANAAAAAACCGTTTTTTTTTCCCCCAATTGGCCAGGAAAAANAAGGAAT  
TAAAAACCNCTTGGAATTTATCCAAAATAATTTCCAACCAAAAAATTGTTCCCAAAATTT  
TTAAA

Sequence 3877

ATGCATGCTCNAGCCGGCCCGCCAGTGTGATGNGATATNTGCAGAATTCGCCCTTNCAG  
CGGGCGCCCGGGCAGGTNCTTTTAATTAGTTACCANTACTCTTAAAAATACAGAAAAT  
CCTTATTTTGATATATCTGAAAGTTAATAGAAGGAAGTAAAGAACAAATGAANATNATTA  
TACTTGAAATGTTTTATGATTGNGTTTTCTCAAATTTATTTCTCAATTTCTTTATAGA  
TAACATATTCNCAATAAAATCTTGGGCCAAAAGAAAATTTGGGTTTGAAGAAAATAAAAT  
TGATAGAACTTTTGGA

Sequence 3878

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGATTTTGAATACTTCTATCCATTAT  
GTAAACATTTATCAGTAGAAAAAGGTGGCAGCTCACACTTCTTTGTATAGCATTTTAAAA  
AGCAAACAAAAATTTTGACCATCCAAATTGTTTTTTCCAAAGTCCTTTTAAATTCAAA  
AGGGAATAAAGATTATTAAGGTTTGATGTTTTAAATCAGTGTTTCATTACAATTTAAC  
AAATACCATTGACTGCCTACTTTGTGCTAGGTTTCAAGCAATAGTGACTGAAATACTGTCTT  
TGCCCATTTACAGAATTTAATACATGATTTAATATTTAATGATAATTATAATGATTTC  
GATACCTCTGTTTGTCCATGGATGTGTTATTTATCATTCATGACTTGCTTCTNAAATTG  
AGAGCNCATTAAGTTTGTGATANAACAAGTCCATATAACATGCAAAATAATATTTTTTA  
TTTAAATATAAGGTTATCCCTTTTCTGATGGATGGTTTCTNTAAAGATACCTGCAGGCCT  
TAAANTTTTTT

Sequence 3879

TABLE 1A

168/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTACACAGTCAGGGGATGAGGATCTGA  
TCCGAATTACATTTTGTGAGTCACTCATTCCACAGATTTGAGTTTGAATGCAGCTTGT  
GGGGTACTCATGAATTAGTATAGTATTCAAAGCAAATATATATATGATAGTTAAGGAA  
CATTTTGTAAATTCATATGACACTTAAATCTATGTATATGTAGGTCTAGTTCTAACATG  
TAGCATAATACCAATATAATTTTGTGCAATAACAATTTAATTTCTCTTATGCTACTTTGT  
TACTAAACTTGAACATATATGCA

Sequence 3880

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCGGCTATCTTATCTTCTTTATATAGATATC  
TAATAAGATGTAAAATACTGACCTGCATTATCTCCATGTTAACATTTACACTTCAAAATC  
TGTAACCGGACCCACGTTTCATACGCGTGAACAGAAATCTTTGAGCAACAAAAGAGAAAA  
TGTATTTCTCGATAGAAAGGAAGTGGTCAGATCATGCCAGCCAAACAAATCTGTCAGGCT  
TTGAAATATAGAACCGTTAGGTAAGATACTGAGAAAAAGGATAAAGTAAGATCAGCCTAA  
ATGTTTCAAGTCTAGTTAAGTTGATTTGTATATTACTTAGAAAATTTCAATTTTCAGGGAAA  
TAGTTTTGAGATTTAAATAACTGTAAAGAGCTGAGTTATTCTTTGACTTGGATTTAAAAA  
AAA

Sequence 3881

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTGCATGGGAGGGCAACCTTTACTGAGTAGCTAA  
TATGTGGGGGTCACTGAGCTAGAGATTTCTCATGTTGCTGTAGTGAATCCTCATGAGTCC  
AACGAGGGAGGTCTCTTCTGCCATTTAAGAGATGGCTGCTTCTTAGAGAGTGTATACGA  
CCTGCTGAAGGTCACACAGCTGATAAAGTGGTGGGCCAAGATTCCAACCTGGGTCTCTCT  
GAAGATCTGGCAAGGACCTTCTTGCCAGTTCCCTGTGCACCTTCTTTTCTTTTCCCTTCT  
TTTTCTAGGTTAGGGAAAGAGGGAGAAGGAAGTCGCTTATTCTACCTTTCTTGATGAAAG  
CTGGGGGGAAGGCAACACTTAAAGCACATGGCNGAGGAACTTTGGGGAACCAGAAAGTT  
TTTATTTCTTA

Sequence 3882

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATACTTTTTTCCCTAACCACAACAATAGCAG  
CTAAGAGGACGCACANAGAAACAGAAACTGGGGTATAACATGAAAATGTAGACAGAGAGT  
GACAACAGTGTCTGTCGTCTTTNACAGATTTAAGGAAAAAGAAGTGAAATACAGTCGTGG  
GGCTGGGGATCAGTTATAAGGTCTCATTGGAATTTAATGAAAAGTATAAACCCACATAC  
CCAAGGTGTTTAAAAAACTCCAGG

Sequence 3883

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNAGT  
AAAATGGAAAAACAGGCCTTAGAGAATTGTATTCCTCAAGGCTCTGACTGCCTGCTTCCAA  
GCTTTTGTAAAGAACAGAATGTGTTGAATTTCTCTCAATTGGCAGGGGATCAAGCACAA  
TACTACATAATGAGGTAGCTGAGAACAGAGTTTTTCTATAAACACAAAGAACAAGTAA  
TAAGTGCATGTAATTTCTCATCCAATTAACAGGAAACATGATAAAGCAAGTTAGTACCT  
CGGCCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 3884

NCCNTTACNAGTTTTTNTCCGGGCAGGTACTGGCCGGAGGAACCCNACCAGAACAAGTGG  
ACTNATGCTGGAAGCCATTATGGAAANNNTATGACATTCCTCAAAACATTAAAAATAGAT  
CTGNCATATGATCCANTAATCCCTACTNNTGACTGNATATCTGAAGGAAACAAAANTTGG  
CTNCCCTGGAGAGATCTCAAAGAGATATCTGCACGCCGGGTNCANTGCAGCATTCTTCAC  
AATAAGCTAATATATGGAAACATTNATATGTGCACCAATGGANAAANCAGATAAAAGAA  
TATGTGGGNATATATCAAANGGAANGGAAATACCNATTTAAGTAATTAAGAAAAAGGAGG  
GA

Sequence 3885

CCCTTAGCGTGATCGCGGCCGAGGTACCTTAGCAAACAAGTGGAAGGATGGGAAAAGATG  
AGGCCAGACATGTAGGAGGGGCCAGATCATCTGGGTCTTATGGCCATTTTATGGAATTGG  
GTGTGACACGGGGGTGACATCAGAGAGTATCAAGCAGAACACTAATATCACCTAATTTAT  
GTTTTTAAACGTGAGCCACCATGCCCGGCCTGAGACTCTGTCTTAAAGAAAAAAGAA  
AAAAAANGTNCCTTTCANAACCTGCAGGAGCAGATCAATCCCCTCTTGGTAACAC

TABLE 1A

169/599

ACCAGAGCCTGCGGATACCGC

Sequence 3886

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATATAGAATAGTATAAATACAATAAATGTTTGA  
ATTATCGTATAACTAGAGTCTTATTTTTAAGTTAGTATCCTGTATTAAGAACTGGGTTGA  
TCAAATGGTTCCTTCTTGCACATATCAAGGCTTTCGACTATTCCTAATCAGGTCTTCCC  
AAATTTGGGCATATTCTGCCTCTGCCTACCCTGTTCTAATTTGGCACTCTAAAGATAGT  
TCATAAAAAGCAAGCCAAAGATAGAAAAGAGAGCTAAGGCTACAGGAGGAATTTACTCTT  
TAACATTTGGGGGAAGGAAAATGAGGCTTGTCTACAGCAGGGACTGGCTGTCTTCCAGAA  
ATGGTTTCCCAAGGTGTTCCCTACCTCTCTTTTTCTTGGATATCTTTTTGCATTATAGAT  
AGCCTTGGGAAGGGGTGTACCTTTATCCTATCAGTTCACCTAATCAACTGTAGTCATC  
TGAGACCAGAATTATTATTGATAGAAGGGGCCTGGGAAAGGGAGAAAAANGACCNAGGAN  
AAGAGGAAGGTTTACTTAATTGCAGAGGAGAAAAGCCCAAAGAACCCTTGCCCTTGGGC  
AGTCTTAAGCTATTTAAAA

Sequence 3887

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGAAAAGAATATCAACCTGAAAAGAATATCAA  
CTCACCAGAAATTAGTTCCTTTGAAAAAAGAAATTAAGTTGTGAATTTCTAAAGACCTT  
GAAATAAGTGTTTCAAATTTAAGAACAAGAATGATGTGAAAATGAGATTATGATTCTT  
ACTACATGAATTAACGTTTCGAGATTGCTGTTTATTACTTCCAGAGTATCTTTAACAGT  
ATTCTCTGAAGCAGTTCCTAATCTAGTTGGAGAATTAACAGCAATTGATTAACTATCTCA  
TTTTATTAACTGTAATTTACATTAAAA

Sequence 3888

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACTTNCNTTTTTTTTTTTTTTTTGTGCCAGAAT  
CAAATATTTAATTAATGTTTAAAAATAACAATAATCANTTCGATTTATTNCATCNCA  
ACNAATNTCTTATTTACCTTGTGGACATATTTTAAAGATTAATGANATAAAAAAGCTCT  
ATGCCAATTAAGGGCAGTTTATATAAAACAGAATTAAGTTTTCACAAATGTCAGCATT  
ANAAGAACGCTGAATGAACATNCAACCAAACCTTTTATTTTATCAATGGAGAAATAAAG  
CTACCTGGAGACANATTTTCATCAAATGATCATGTTCCCATTTTAGATATTTTCAT

Sequence 3889

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAATCAATGGTCAGTCTGTAAAGTCCAGCACC  
TTTCAGAGTAAACCATCTCACTCTGATTCACTTAAACAATTTAGATACACTAGTAGGAAG  
GTGAAGTCCCTTTTTTGGAGGGGGTGAATAAGCAAATGGATGGATACATCAAACCAAAA  
GCAGAAGAAACACCTACATTTTTTTTACACGGTGAAATGAATAGTTAAACAACCCAGTTAT  
GTCTTTTGGCCCTCCCGGTGGTTTAAAAAGCGTAAAGAGCGCAGTGGGAATATTTTGGT  
TTTGAAGCCCCTTGACAGGGAA

Sequence 3890

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGCCAGTTTTGAGATATACCTGGTTTGCTT  
TAATGTTATTAAATTGTTTTGGTGAGTTTTGCAAATGGACAATTGAACTTTGTTCTGCCA  
AATTCCTTTTTATTGCATTTAACTTCAGGGTTTTTATTTCCGGCTTATTATGAATGGA  
TTAGTCATTTTGTGAATATAACTCTTCATTGAGTTTAGGGAGAAATAGGACGTTAGATCC  
GAAGATGCTATTTGTTAATCACCAGAATGGACAAAATTATACTTCATTTACTATCAGGG  
AGGCATGGGGAGAATAGAGGTCTAGGGGTGCCGTCTTGTGGCTCTTACTGTTTTTGTGTA  
TCTGGGTTTTTTTTTTGAGAGGGCTTCCCATATGTTGCCCGTGCTGGACCCCACTCC  
TGATTTACTGGCTCTAGAGATCTTCTCGCCTCAGTCTCCCAAGGGA

Sequence 3891

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATAAAAGAAAGATGCACATTCTAACCTGTGA  
TCTTCTTGAATACCTTTTCTAGTTCACATATTATTAAGCAAGAAACATGTAAGCCCTCT  
CTTCCTAGTCCTTAGGTTGGCAATACTGTGGTGTGAGTAATTTATAACATGCTTTCTCAT  
ATATAATAAGAAGCACTGGACTAAAGAGTCTGCTGGTTTGACTCTTCACGCAAGTCAATT  
CAAATTAAGTCACTGTGCCTCTCTGAGCCTCAGTCTCCCCAGGTGTAAAAAGGGAAAATA  
TGGTCAACTCTTCTGCGTCCAGTGTTGTAA

Sequence 3892



TABLE 1A  
170/599

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGNACTNTATNTTTNNNTNNGTTTTATTTTCT  
TCTTGCTTAATCTCCCTCAGTCACACAGACCTCTTGCTCTGTCTCTGTATGCTGAGC  
ACAAGCCCACCCTAGGCCCTTTGCACATGCTGTCGGCTCAGCCTGNAGTATTTCTCCTCC  
AGTTAACTCCTTGCTAACTCTTCTTCCATCANATGTCTTCCCAAATGTTCTCTTAT  
CAGATAAGCCTTCTCTGGNGACCCTNTATAAAATAGTATCTCGGCCAGGCGNGGTGGTTC  
ACACCTGTAACCCCANACCTTGGGATTGCAGGCGTNAATCAGCGCGCTTGGCCCTGTA  
TGCATTATTTA

Sequence 3893

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAAATATTTGGCAAAGGAATGAAAAAGTTAG  
AAAGTTGTCTGTCTGTGGGCTAGGCTCTGCCTGCAAGATACTTACAATCTAGGTCAGAGG  
TTCTAAATCCTTCTCAATGCTGTTTGCCTGGCCCTGAGGAAAGTGAAAATGAANAC  
TATTGTAGAGTCTTACATGAAGCTAAATTTGTTCAATTTATATCACTTCTCTTTATTATG  
AGATTATGTCCTCTGCAGTTTTTGGTATTAATGTCTTTTATGAAAGGATAGTAAGAG  
TTAGATAGTANGTCTTTT

Sequence 3894

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATACAGAATAAAATACATTTGAGAAAACTG  
GAATAAATCTCCAGCAATCAAACCAATTACATTTAATTTTTCAGAAAACAGTAAATTTTA  
AAACATGCCTTAAATATTAATGGCATAAATATATCTTCAAACGTGTGCTTACAAATTAC  
AAAATAAGTGGCAAAATTTGTCAAAGTAAAGTTTTACTTGTTATTAATTTGTGATCAACA  
TTAAACAAATACAAACACACAATGTGAGAAAGCGAGGACAGCAGATCCATAGCAAGTGA  
GGGGGTGTTTCTGTATCCCTATCCCAGGGTAAATATCAAGAAGCAATCATTTTCATGCCT  
ATGGGCTAGTGAAGAAAAAAATCAATCATCGCACTCTTCTCCCTAGGCCAAGATAA  
ACCCTCGGAATCATTTAAAAAATACTTCAGGAGGCCGGCGGTGGCAGTTTCG  
CGCTGTAATCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCGNGGTGGATCACCTGAGGTCAGGAGTT  
CAAGACCATTCCGTCTNTTCCAAAAACAAAAA

Sequence 3895

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCACAAAGACAGAAGCTTCACAGGAAGAGCGG  
TCTGATTCAAGCGGCCTCACATCTCTCAAGAAATCACCAAGGTCTCATCCAAGGACACT  
CGGGAAATCAAACGGATTTCTCACTTTCTATTAGTAATTCGTGACAGCTGAGTGCTAAA  
GATGAGCATGCTGAAGACAATGAGAAGCGTTTGGCAGCCTTGAAGCGAGGCAAAAAGCA  
AAAGAAGTGCAGAAGAAGCTGGTGCATAATGCTCTGGGAAATTTGGATGGTCATCCAGAG  
GATAAGCCAACCGCACATCATCTTCGGTTCTGACAGTGAATGTGAAAC

Sequence 3896

CCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGACGTNCCNCTAACCTCATTTTGCATGTGAGAAAACCAAG  
GCTCTAGGAGGTTAANCANCTTTNCCAGGGTCACACAGTTNGCAACTGGGAAAGGAAGAA  
ACTCANGCCCGGNCAGGTCTGACTCCAAGACCCATGCTNCTCACTTNATATCACCCCTTG  
TCCCTCCTCTTCATCAACCTTGCCCTCCATTTCCACTCCACCAATCTTGGNTCAAGGTGA  
GAACTGGGATGGGAATGAGAGGATGAAGAAACTAGGTAAGATGCAGGNACAGGTTGGG  
AAAAAATAGTAATGCATACAGCAGATGCAGGGGGAAGTTGGGAAAAAATA

Sequence 3897

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTCTTAATGCTCTTGCTACACTATCACCAACA  
ACAATCACACTGGCTACCATGTCTTTGGACCTACTGAGTGCCAGGTGCTGTCTAGGTGT  
CTTGACAGACATTAACATATGTAGTTTAAACGTTGAGAGCAATATCCATGGCAAGTTATAT  
TATCCCTATTTTAAAGATGGCAAACCATGTAGCATGTGTACTTGGTCATGTTTCATACTGT  
TTTCAGAGGATGGCTAGGAAACCATGTTTATTCTACAAACTTGATCCTGCTTGGTCTCA  
AATGATTTTTCAGTTATATTAAGTGGCAGCCAGTTCATTGACTACCATGGAATTAATA  
TAAGAGAAAGTGGCAAGCCTATTTTCATCATTCTGATGTAAAGC

Sequence 3898

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCTCTCTTTATGC  
TTGAAGCAGCCTCACTTCGGTTCTAGTTTTTGAATTTGATTAAGTCTTATTCATTTTCA  
CCATGCTCTTAATGATTTTATTGATTTTAGTTATATTCCTTATTCACGTTCAATTTCTTC

TABLE 1A

171/599

ATTCAGAAAGTCCTGTTATCCTGAATAAATCCAGTCTATAATTGTGGTCATTCAAGTTCTC  
TTTTGCTAGATCTTCTTTACCTCTACTCTGTTTCATCACAGGGGAGTCCCGCACTGACTCC  
AAATCCATGAATGAAAGAGATGTCCATACCCATAGAAATTGTCTACACACTGTTATTTTC  
AAATAGANGAAGCACTCACAAATCCATCACCATTTACAACAACACTCTTCATTGNCTAC  
AAGCACTTTTAAGGGGCTGGTTGGTTGGT

Sequence 3899

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCCA  
AANNNNAAAAAANGGGNAAAAANNNNNNNANTTCCNNNGNANGGGNAAAAANNGGGGN  
NAAAANGGGGGGGNTTTATTNANACCCNANCTCAAANAANTTTNTNCNGTTAAAAANNTTN  
GNNAATAAAGCANTTTGGGGCGGANNNTTTCGACNTTCTCAAAAANAANANNCCAANNGGG  
GTAAANNGCATTTTTAAACNTNGGNGAAGACTAAATTAATTTTTTTAACTGACATTTATG  
TTTCATTTGACAACCTTTTGCTGTATATTTTATGTGGACTTTTAGGTATTGTAAGNGATT  
CCTTTAATGAANAAATAAAATAATTGTCATTTAAAAATGCATATTATTATTACCTTATGC  
TATAAAATANGTTTTAAATAGAGTATGTTTATTAAGATTTAAAAATA

Sequence 3900

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGAAGATAGGGCCTATGAAAAGATAATAAAGGT  
TACATGAAGTCCTAAGAGTATGGCTTTTACCCAACAGGGCTAGTGTAAGGCTCTTATCCA  
ACAGGGCTAGTGTAAGGCTCCTTTCCAACAGGGCTAGTGTAAGGCTCTTATCCAACAGGG  
CTAGTGTAAGGCTCTTATCCAACAGGGCTAGTGTAAGGCTCTTATCCAACAGGGCTAGTG  
TAGGGCTCTTATCCAACAGGGCTAGTGTAAGGCTCTTATCCAACAGGGCTAGTGTAAGGG  
CTCTTATCCAACAGGGCTAGTGTAAGGCTCTTATCCAATAGGGTTAGTGTAAGGGCTCTT  
ATCCAACAGGGCTAGTGTAAGGCTCTTATCCAACAGGGTTAGGGGTAGGGCTCTTATCCA  
ACAGGGCTAGTGTAAGGGCTCTTATCCAACAAGGGCTANTGTAGGGCTCTTATCCAACAA  
GGCTAGTGTAAGGCTTTTTATCCAATAAGGGGTCGTGGTAAAGGTTCTNAATCCCAAT  
AAGGGCTAGTNGTTTTNCCAAGAAGGAAGAAGACCACCAGAGCTCTTNTTTTGCCATGT  
GGAGGACCCCANCAAGGAAGGCNAGTTATTCTAACAAACCCAGGAAAGNAACTCCTTTAA  
TTGGAACCTNGCATTGGCCAANCAACCCTGATCTTTGGACTTTTNAACCCCTCNCAANTTT  
TGAAAA

Sequence 3901

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGACATGGTTTTTCATCATTTTGGCCAGGCTGG  
TATCGAACTCCTGACCTCAAGTGATCTGCCACCTTGGCCTTCCAAAGTGCCAGGATTAC  
AGGTGTAAGCCACCATGCTGGGCCAGGCACTGCGCCAGCCATCTTTCCTTTTCTTTTCC  
TTTTGGTTAAATCCTAGAGAAAACTTAGGAAAACTCTACTGGATGCTGGCCAAGATT  
TGCAATTTCTAACAAGCTCCCAGGTGAAGCTGATGCTGCTGGTCCGGAGACCACACTTAGA  
GAAACGCCAGGTTATGAGTTCGTGGGCTTTANAATTAGACAGACTTGGGTCGGAACCTTG  
ATTTTCCATTTGCTTTATGTCAAGTCACAGAGGCAGAGCTACTTATCTAAAAAAGAGA  
ATATCACTATTGAATAAA

Sequence 3902

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGGTNNNNNTTTTNTTTTTTTTACTGNNTT  
TGNACCTATTTTTAANTGCCATAAAATCTGCTGTCTAATAACTTGGCAGGCTGGCCAAGA  
TTGGGCCAGGGCACTTTCTGAGTTGGTTAGTGCATAATAGCACAATAGGAACCAGACCCA  
AATGCTTTGGGGGGATGGAGTGGGGGGCTGGCTCTTCTTGAGGAGAACGGCTTGAAAAA  
AATCTGCAGCTAACTGAACTGCTCANAAAAACACCCTGTCTAGAGGCTGAAGGGAAGCC  
CTGCTTACCTCAGCTTTTTAGTTCTGGNAAGCTATGGTCTGAGAAGGCAGAGGGGAGGAA  
TTGGGCTGAGCTGTGAAGGTAAGGGGGAAGAAAAAATCAAAGNAGAATTTGG

Sequence 3903

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGTGTCTCATCTAACT  
AGGCACCTTTGTGTAGTATCTCATCTAATTCTAACAAGTGTGAGGTAAGACTTGTCTAT  
CTCCATTTGGGGTTGAGAAAACTGAGGCCAGACAGTTCAAATAAATTGCCAAGTCCATA  
TAACTAAGTGCAGATATTCAAATCCAGGAATAAGTGATCCAAAAGCCACTAGCCTATGTT  
ACATTGAACATATGTTGGTCTGTTTTCTTATTGCTCTTCTACTCATAAGTGGGAATGCT

TABLE 1A

172/599

GAGAGGCCAAATCATCACTCATTATCCATATCTCAGTATTTTCTGCAGTCCCTGATGCAA  
AATTAGGCATGGAGTAAATATT

Sequence 3904

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTCCGCATACTGTTGCCCGTATGACTTTCC  
TGTCCTCATCGGAAACCAGAGTTTCCCCAGGTGAGCCCTTCCTATCTGCGGTTACATGATT  
TAGCCAATTTTCTCTTCTCTTCCATACGGGAATGGAAATGTATTACTCAGTAGATCA  
AGTTCCTTCTCAGGCTGGTAACATTACAGAATCCCTGTGCAAGTGCAAGTTGGGCTGGTG  
GAAATCAGATTTCCACATCCTTTTGTAAGCTTTGTTGTNAAGGTAAATCCCATACATTN  
TAAAA

Sequence 3905

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGGGAAGGCATAGTGGCACAGGGAAGGAATGGCG  
AACTGAGAACACTTATCAGATAANTGACTGGAAGTGCCAATCATANTGAAGGCAGCTGGA  
AAACAAACACAATTNTAACTCCANAGGCCAGGGNTTATCTTCTTTGGTTATCTAGTCA  
ACGGATATCAGATATAAACACACATTGCAAGGAATCCGNCGTGCTNAAACAGACAAGGNC  
CAGAGAAGGAGATTCAATTNAGATGTTTAAAGCAGCTTACTTTNACTGGCTTGAAAAAAC  
CATTTTGACTACAAAGTTAAATAAANCAGGATTAAATTACATAT

Sequence 3906

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCTAACAAGTATTCATTAAGTGTATGATTTCA  
TTTTAATGACAGTTGCCACAGATCTGATGTTGTGTCTACTTGTTCCTCCAGCCCCTGC  
CCCCTACAAAGATATAATTTGTCTTTATTCATATTGTTAAAATGGGTTTAGTTTCTCTAG  
GGAAAATTGTTATCTCAGAATAGGGACCTGGAAAGTGAACGATATTTTATACTCTACCTG  
TGTTCAATATTTTGTAAACCAATGTTTTAAAGATAGAGAAGCAGAGGCGGATAGAACCG  
GATAAAGCAGAAGCGGGCCAGCTGCAAGAACTTCTCCTACAGGTAAAGATACCAANATG  
TTTTCAATACCTTCCCTGTTTCTCCACTTGGCTGCCCTTGGGACCCAGGGGGTTTTAAAA  
TNGGGGNNCCTGTANGNNGGGGGGGGGG

Sequence 3907

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAAAGCAGAAGTTCTCATGTTAATATAAGAC  
AACTTGTATTTAAGGCAAAAAGCATTAATTGGAGAGAGAAAAGTTACTTTTTATCATT  
AAATTTATAACAAATATAATCGTCCCTTTTTTGCACATTAATGCTTTCATTTATTACAT  
AAATATTGAGTGTCTACCACGTGTCAGGCACTTTTCTGTTACTGGAAAATTTGAAAAGTG  
AGTCAATATTTCTGCCATCAAAAAGCTTCTAGTGGAGATGCAGAAAAGACACATGAAATTA  
ACAATTATGAATGCTGTAGGAAGATGTAAAGTAGGGTGATATAATACAAGCATCTATCAG  
ACAAGGGATTTCTGGGATGCATTATTAACCATGCACAAAACAGGAAGAAAGTGGGACTAT  
CCAGCAGAGATGCTCTAATATGTGAATGAGCTTGTCTGTCTGAGGAAGAAAGAGATGGG  
CGAGTGTAGTTAAGTGTGCTGGGAAAAGGGGAAATGGGTCA

Sequence 3908

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTCATTAGTCTGTTGTCTTATCTAATTTT  
TTCTTCTGTAACAGAATACTACAACACATCTTTCAGGATTCTTTGCAAATTCAGCCATT  
CCTGGATCTCCACACCCTTTTTCTGGTAAGTAATAATTGTTTTCTATCTTACTCTATT  
GGAGTGACATATTTTAGGTGCTGTCTTCTGTGCAGTAGAGAAAAAGAGCTGCATAGGC  
CGGGTGCGGTGGCTCATGCCTCTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCTGGCGGATCA  
CGAGGTCAGGAGATCGAGGCCATCCTGGCTAACATGGTGAAACCCCGTCTCTACTAAAAA  
TATAAAAAATTAGCCAGGCGTGGTGGCATGCTTCTGTAGTCCCAGCTACTCGGAGGCTGA  
GGCANGAAAAATCACTTGAACCCGGGANGTGGANGTTGCAATGAGCCGAGATCGCGCCA  
TTGTACCTTCGGCCGCGACCACTAAGGGCGA

Sequence 3909

GGTACAAGACCAGAAATTTGAACTACACTATGCTGAAGAGTTGGAATTAATCTATTAAT  
GAGGATGTTATTAATGACATTTGTGGGGTATTTTTGTGAGTTTTTAAATTGAATAATA  
TAACTGGGAGTTTTACATAATTTATAGATTTGTAGAAATATGTTTAAAGTATACAGAAAT  
TTCATTGAGTCATTGAATTTTAGGGTTAAAGGGACATCTGATCTANCCTTTTTATTTAA  
CAGATCAAGACACTGCAGCTCAGGGGTTACAGCTATTTACATGAGGTCATACAGTAAGCAT

TABLE 1A

173/599

TAATATTTGTAGTCTCTTAATGGAGTATCATCTTATTGTAGATTGAAACATGACATTAA  
TCTGCTATCAAGATACTGGGTTTGTAGGGGGGATGAGGAGTTGTCAGAATAACAAAAT

Sequence 3910

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTCTTATTAGTGAATAATGATTCTCTAGTCATAA  
TAACCTTAGACATTACATATAAATTTTAAGTTAAACTACTATAACAATATTGGGAAAAAT  
GAAAAAGGGGAGTAGATAGTGTAAAAGGGCCATATCCTTCTCTACCACAGCAGGAAGTGA  
ACAGATAACGTCTCAAATCAAAAACTGTAGTATAGGCTTTCCACCCCAGCTCTGCCCCG  
CCCATATAGATACCTATTACAGAAGGAGGAAATAGCTTTTAAAAAAGGAGAGTTAAATG  
AAATTGCCTGTAGGAAGTAGGAGGAATACTCCGATTTTGTCTATAAGCATTGTAATACCA  
TTTTACTTTTTCAACCATGTGTATGTATTAATTTGATTTTAAAAATTTAAACAGAAAA  
GTAGAAAAATTTTTGTGACTGGGAATAAATAAGATCTCAAATCACAAGCATAAGGTG  
AAAATATTCGTGGGCTTTATATCAAAATTTAAATGCTTTTACA

Sequence 3911

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTGGGATTAGAGGCGTGAGTGACCGCACCCGGCT  
GGACTGGTAAACTTTCTAGGAAAAAGATCTTCTAGAGTTGGTTTTCCCTATCCAAACC  
TATCTTTTCCATTTCTTCCATTAGACCTTTGCTTTGATGATGATGATGATGATGATGACG  
ACCAGGATGCTTTTGCATTTACTGAGTTTCTACTTTGTGCTCAGAAGTGTGTTAAGGTTT  
TTGCACTTAATAACATAAACTTTCAATTAATATTGACAACCTACAGAGTCAGCATC  
CTATTGTCTCCATATTACA

Sequence 3912

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGCATGAGCCATCGCACCCAGTCTCCG  
AATTCTTTTATCCTCTGAGAGCATTGGTCACACTCTCCCCCTCCATCCTTGGGGGTCTTA  
TTCCAAACCCCTGCCATTGTTCTCTCTTGGATGGCGTTCTCTCTGGACCACAGGTGCCT  
CAAACCTCAGCATCCAAGGCCAACCTCAGCATCGGCCCCAGGAAAGACTGGCCCTCTAGC  
TTCTACCCTTTGTCCCTGTAGCCTATACAGTTTAGAATATTTATTTGTTAATTTTATTA

Sequence 3913

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCNGGTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTNTGNGNNGGAAANNANNNNCCNNTTTTTTTNNNNAAAAAANAGGNGTCCT  
TTTNCCTTNNNGNNGGNNNACNNCTTTTTTTTNNNNGGGGNNAAAAAANTTTTT  
TTTTANAAAAAANNGGGGGGNNNNAAAAANNNNNGGAAAAAANAAAAATTTTTT

Sequence 3914

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACACATGTATCTAGTATTGTGCTAGCAATACCACA  
GTAAGGAAACCCAGTTTCTTTCTATATAAAATGAAAATTTTAGTTACCCATCCAGCT  
GCTAGGGCGTTTTATAATTAGGGCCAGGAAGANAACCTGGATTAGGCTAGGAAGTGAATT  
TGTCTCAGGTAGAGAAATAAGAGTTTAATTGTTTTATTTTTAAATGGCTTCTCTTTC  
CCAAGGTGCTGATAGCTTATTGGATATAAAGTTCTGAAGCTGACCAACAAAGATCTTCTC  
TCTCTATTGCAAGCAAAAGTTGCTTCCCTTACCTTACACAATAAGGAGTTACAAGATAAA  
TTACAGGCCANATCACCAAGGAGGCGGGAAGCAGACCTAANCTTTGACTCATACCATTC  
CACCCAACTGACTTGGGCCCATCCCTGGGAAAAACCT

Sequence 3915

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTATACTCATTATTGGGTGATGGGATCATTC  
TACCCTAAACCTCAGCATCACCCAATATGCCAATGTAACAAATCTGCACATCTACCCCAA  
ATCTAAAATAAAAGTTGAAATTATAAAAAAGACTAGCCTTAAAAATTACTTCCAATAAA  
TACATACAAATATTTATATGTATGACAGACAGAAATATCTGCTTTATTATAGATAAGAA  
TAATGTTTGTGCTTAATACGACAGAAGAATGTGTAAGTGGGTAACACAGTGATCTATCT  
ACTATAATTTTATATGTCATATGTCATATGTTTACATAACACCATAATGATGTTACTAAG  
ATTATACCCAAAAAGTATTCTCATATACATGCACTATCCTATATTGAAAAACTTTTT  
TTAATCAAAGTTTTCATTTTTAGTTTTACACAGCATTGCTTAATTATCTATTTCAAATG  
TAAACTTTTA

Sequence 3916

174/599

### Sequence 3917

### Sequence 3918

Sequence 3919

Sequence 3920

Sequence 3921

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACACATCTGTGTCTAAATTCCTCTTCTGTAAG  
GACACCAGGCCTATTAGATTCGGGCCACCCAGATCCCTCATTCTAACGTTTCCTCTTTCA  
AGCCCTTATCTCTAAATACAGTCCTGTTTCTGAGAGACTAGAGGTTGGGACTTAAACACA  
TGATTTTTGGGAGGATAAACTCAGCTCATAACACGACTCGGTAAAGATTTCATGGAATGGA

TABLE 1A  
175/599

TTAA'TTAACAAAGTGTGTGCTCTGTTTAGATTAGGTTTGGCTTTTGCTTTCAAGGCATGG  
GTTTAGCCAGACAGTCCTTTGCCAGAACTCACTGCTGTTCCCCCTTTGCTTCTGGGCACC  
ACTGCTGCTTCGACCCCTCAGCATGGAAAGTTCCTGGGACTTCATGGATGTTT

Sequence 3922

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTACAAACCAGAAAAACAAGTTTTTAAGGA  
AGATGCTGGGCATGCTGATAGCTTTTCTGGTCTCCTAAGGAAGAGTTTTTAAACTAAAT  
CCAAGGAAGAAAAATGTAACAACACGTGGAAGTGAACACTGGATGAATAAGCTTGTTTCC  
CAATTAGAATCCTAACGTCCATATTTAGCTTCATGTATTCCCCTTTGGCTTCACAGTTC  
AÄCTCCTTTTATTTTGAGACGGGGTCTCGCTGTGTCGCCCCAGCTGGAGTGAATGGCGT  
GAACTCGGCTCACTGCAATCTCCGCTCCCAAGTTCAGCAATTCTGTCTTAGCTTTCCAA  
GTAGCTGGGATTACAGGCATTGCACCGGTTCTTCCANGCTAATTTTTGTATTTTTAGTA  
AAAGACCGGGGTTTCTCCATGGTTGGTCAGGCTGGTCTCGAACTCCCCGACCCTCAGGTG  
ACCCCAATTACCTTGGGCCTCCCAAAAGTGCTGTGATTACAAGGCATTAACCACCCTGCC  
CTGGGCCATNTGGCAAGCNTTTAACTGGCTGGGNAATGTCAGTTCAAGTTTCTTCATTCT  
AAAAATAANGGATCAATGGTCTGGGTAACATANCTTGGCNAAAATTTTTTAAGTCTTC  
CAAAGAAATCACNGNTTTAATAATTGTTTAGCCTTTTCCACTTTTCCNAATTTCC

Sequence 3923

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCTGGAAACCAGCTGTCTTTGTGTCTT  
ATGAAACCTCAAGTCAAAATGAGACCGCATTTAATTATTCTGCTTTGCTCTTTTTTTGGG  
GTGGGGGGGAGATAGAGTTTCACTCTGTCAACCAGGCTGGAGTGCAGTGGCACAATCTTT  
GCTCACTGTAACCTCTGCCTCTTGGGTTCAAGTGATTCTCGTGCCCCAGCCTCCCNAGTA  
GCTGGGACTACAGGCACGTGCCACCACGCCCAGCTAATTTTTATTTTTAGTANAGACG  
GGGTTTTGCTGTGTTGGCCAGGCTGGTCTCAAACCTCTGACCTCAAGTAATCCACCTGGC  
CTGCTCTTTTCATGTCTTAACATGGCATGTCTTTTANTTTTATTATTTTCTACTCCTTG  
TATGTCAAGAAATTACATTTTGCATGTCTTATGGAGATGCTGTAAATTGCTTCAGTGGAG  
TGCTTTTCTAATCTGCANACCATTTACATTTCTGTTTGCANCATGCTGTGTGCAAACAC  
TCANTAATTTGGANTATTCAATTATTTGTTAGGGCTCTTCTATTTCCAAATGTGCNGAA  
TTGNCTATTNGATGGGATTTTCAAATCTTTTCATGGG

Sequence 3924

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATACCTGTATATGCATATATATATGTGTGTATA  
TATATAATAGAAGGTATGTCTCATGCAATATTTGGGATATACTTGTAATTGAAAAATTACT  
TGTTTATTGAAGAAATCAAATTTGACTGGGCCCTGTATTTTTATTGCTAATTTGGCAACT  
TAGGGGTTCTGGTTAAAAAACATTTCTTACATTGCATAGATAATAAACAGCCTAAAGAAG  
TTTGGGAATGGTTACACAGGGGCCCTTCATGCTTNCATGTCAGNGCCTAANTACCT

Sequence 3925

CATGCTCGAGCGGCGCGACAGGAGTGATGGATAATCTGCACAATTCGCCCTTTGAGCGG  
CCGNCCGGGCAGGTACGCNAGGCTCTCGGAGCTGCCTCTCCTCTGACCCTCAGGTCCTCA  
CCGAGTTTGCTCCAGGAGTATATTGAAAACATACCCAGTGCTCTCTCAAGCACCCACTGC  
TTAGAGGGCCCGAGATTTCTTTTCTTCTTTCCCTTGACAGAGCTGGAGACTGCATCGGGCA  
TCTGGTGTTTAACTAAACAGGAAACTGACTAAAGGTCCACAGTGCTCATTGTGTANAC  
TAGCTGCCCTCCGATGGGTGCTCTGATTATCAGNGGTTCCAGTGCAGGGCCTGTCACTAA  
GCAGGCCTCACTTCTCCTTGGGGGCTTTCCCATGGGAGGTGNGGCTTTTTACTNTACAT  
GGAATGACTCTCTGCAGCCACAGAACACAGTCATTTTCTGAATTATCCCAGTCTCTCAT  
GCGCCCTGGATTCTCCAGATGCCCTTATATCTCTTNGCAAAGTTGGTCTAAAATTTGGT  
TCCCAAGCTTCCAAGCCTTTGCCTTTTGGCCTTCTGGAAAGNATTTTTGTTGATGAGTC  
GNCTGCATTATTCTCTAAAATGATTTGCTTTTTGNT

Sequence 3926

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAACCTCCTCCTAGCGTTTCTGGTTAACTATG  
TGAACACACAGGCAGACAGATCAAGCCGCTATGTGAGGGACAAATAAACATACTGAAGAC  
CTAAAAATGTGAAGTCAGCTGAGCCTCAATTCAATCCAAACCTTTGGGGGCTTATGCACC  
ATTAGTCTGTATCATGGCCTCCAGTCATTTGTCCTCTAGAACAGGAACTCTGAAAGGCC

TABLE 1A  
176/599

TGACAAAGAAGAATGGACAATCACAGATGCTGGTTTTGCCTTCTCATTCCCTGCAAGTCT  
ACTGGATGCAGGAAGGGGGTGGGGGGTTCAAGCTGCCTGCTTAGGAGCTTAAACATGACA  
AGGATTTTCTAATGAAAAGCTAACCCAGAGATTCCCTCTTTTCTATGATACCACAGCAT  
CCATCATTCAAAAACCGAA

Sequence 3927

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCATTTACGATTTATAAATCAGCCACAGAGTC  
CTAGGCACCCANAATGGACCTCCCCTTCTTGTCTACCTAATGCCTGTNTAGCTCCAAAA  
TCACCTCTTGAAACACTGCCTTATTCCTCCCCCTCCCAGGAGAGGTTGAGTGCCACACT  
CACCTCTTTTAGATTACTTCAGTGGCTATACTGCAATCATTGACTTGTGTCTGCTCCACT  
TGACTATAAGCAAATTGAAGGCAGGGTTTGTGCCTTCATAATCTCTGAATGATCTGAAGA  
TGGAAATAACTGCTTTGTGCTTTCAGGGAGCTCATATACCTTAGCTTCCCG

Sequence 3928

ACTGTGCTTTACAGAGTAAGCATTCTCCAACAAAGAGAAGTAAAATGTTTATAACACCA  
CATTGTATATTATAAATGTTTAGTATTATTTATACAGCATTTTAGCTCAGTAATTTGTA  
TTTTGAATGGATAAAAATGAATTAAGACACTGACGCACACACACACCTTATAAAAAATAA  
TTTTAAAAAATTGTAGAAATGGCATGTTATCTTTCTTATATTTTTAAAGATATGCCT  
TGTTCTTAGCAGTTTTTTTTTCTG

Sequence 3929

GGATATCTGCAGAAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTCAAGTTATAAAT  
AAGTAATTTCTTTCATTCTTATTATGAAGTAAACCACTATATAGTAATATACTTTTAAG  
CATTTATAAAATTTGATATGTTCTGATAGGACTAGAAAAGTGAATCTTAATAATTTAA  
ATAAAACCTTAAAGTTTATAACTTATTTTAAATAGCAAACAGTTTGTGGCTTTGATTTGT  
TACGGGCCAATGGACAGTCCTATGTCTGTGATGTCAATGGCTTCAGTTTTGTGAAAAATT  
CCATGAAGTATTATGATGACTGT

Sequence 3930

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTNTNTNTNTNTNTNTNTNTNTNTNTNTNTNTNT  
TNNCANNANTNAGCCNCTGGGACTNNGTTTGTGGANCCCCANCGACACTTTAGGGACCTAT  
GGGGCCTTCGTGGCATCCTGAGCTGNGTGCTGGGGAGGAGGTTGATGTAATGGTGACTC  
TTTTCTGATCAGCACCTTGGCCGTGANNCCCAAGGTCCCAGCCAAACCAAAGGGCCAGTT  
GTTTCAGGTTTAAACAGACATGTCTTTAGTCTAANAAAATTAGTTAACTGCCAGTAAAGT  
TATTTGTNAGCTTTGATGAAAAGCTATTGTTTGGTATCTTCCCTAATCATC

Sequence 3931

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAGAAATGATGCATTACCTGAAGAACATTATG  
ATAGCTGTGGTCGAGTCTATGATTAACAAGTTTGAAGAAGATGAGACACGAAATCAAGAA  
AGGCAGAAAAAATCCAAAAGGAGAAAAGCCATAGTTACCGCACAGACAATTGCTCTGATA  
GTGATTCATCATTGAATCAGGTGTGTTGTTTCAGTTTTGCATTTATGTCTTGAAATGCTGT  
TTAATAATAATTAGCTTCAATAAATTATTTCTTAGCCATATTTTCTGCCTTCTTAAGA  
TTCAGGAGAAAAATAATAAACTAAATAACCTAATATTAAATATTTAGTCCATGAAATAA  
CATCTTATAGAATTATATTTGGTGAGTAGCTACGTTATATCTGAGATAATTCTTGGTGAT  
ATGAGAAATTAATGGNTGTTAGAATTA

Sequence 3932

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTAGAGTGGAATCATCCAATGTTGGCAAAATAC  
ACACTCCAGCCTTTTTCTTTTGTTCCTTTATTTGTTTCTTGTTTGAAAGACT  
GGGTCTTGCTCTGTTGCCANGCCTGAATGCAGCAGCCTTGAACCTCGGCTTCAAGCTC  
CTCTTGCCTTAGCTTCTTGAGTAGCAGGGACTCCAGGCACGCACCACCCTGCCTGGCTGA  
TGACTTTTCCTTTTTCTAAAGTCTTTTTGTTTGTAAAGCAGTTTGTGGACTATCGG  
ATCTTTATTTAGAATGAACAAGTTGCACAACAACAAAATGGCTCTTCCATACAAAATCAG  
AATGGATCCACTTGGGAAAACCTCAGGCTTTAGTGTGGATATTGATATTCCAAA

Sequence 3933

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTATTATAAGAACTCAGTGTTGCAGCAATGTA  
TGTATTATAATGGATTTGAAATTTGCCCTAACCAAGAGTCACAGACAGAAAAAGGAAGT

TABLE 1A

177/599

TAATGTATCTCTTGATCACTATCAAGATGTGGTATTGAACCTTCAAGATCCTTTTCAGGG  
AATATGTGAGATCAAAATTTTTATACTGGCACTATGATGTTATTTGCCTTTTCCTCATAT  
TCACAAGTGAACAGTGGAGTTTTACAGAAGCTATATAATGTCATGACATCACTGATGGGT  
AATAGAATGTGTGCTTGATATTCCGAAACTTTTCAGTTCCAATTTCTTCGATCAATGTAA  
TCCTCATAAGTAAAAGTTATTTGAGGACCTCAGACATTTTTAAAAATGTAAAGGGGGTGG  
GGTCAGGCTCAGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCATTTTGAAGGCCGAGGCGAACGGA  
TCACTTGAGGCCAGGANTTTGAAACTAGTCTGGNCAACATGGTGAAACCCCGTCTCACTA  
AAACAAAAGT

Sequence 3934

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAAATAGCTTGAGTTAGGGCACAATT  
TTATAGCCATACAAATTCATATTGAAGCAAGTCAGCAAACGTGGTGCATTTTCAGATGGAA  
CCTCAACGTGAAGATATATCAGTTTTAGACCAAAGCAGAAGTTATATAAAGGATATAAG  
CTTTGCCCTGTATACTCAGGAATTAACATAAAAGAAATCTACAAATTCATTTATAGAT  
TATTTCAATTTGAGGCCTATAGATATGTGAGAAAGGTTTCTTTAAGGTTTAATGACCAAG  
TTCCATGTGAGCTCTTACTTGGGAAACAAAATTCTCACATGGCATTAAATATACTATAAAT  
TGTGATTTATCAAAACATTCTCATATCCTATCTAGGGTGAAATTTAATATTGCCAATAAA  
CTTCCACTCGAAAAAGGTGGTAAAAGGTGTGCATGCTAAAGCATGTTTTG

Sequence 3935

ACACATNTGNGTCTAAATTTCTCTTCTGNAAGGACACCANNCCTATTAGATTCGGGCCA  
CCCAGATCACCTCATTCTAACGTTTCTNTTTCAAGCCCTTATCTCTAAATACAGTCCTG  
TTTCTGAGAGACTANAGGNNGGACTTAAACACATGATTTTTGGGAGGATAAACTCAGCT  
CATAACACGACTCGGTAAAGATTCATGGAATGGATTAATTAACAAAGTGTGTGCTCTGT  
TTAGATTAGGTTTGGGCTTTTCTTTCAAGGCATGGTTAAGCCAGACAGTCCTTTTGCC  
AGAACTCACTTGCTGGTCCCCCTTGCTTCTGGGCACCACTGCTGCTTCGACCCCTCAGC  
AATGGAAAGTTCCCTGGG

Sequence 3936

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATAGGCGTTAATGTTTCAGACTTTTTTGTTTT  
ACTTAAGTATCATTGTTGTGTCTGAAATTCCTTTCTATTGGAGAATTAGGAGAAATCCAG  
TTTTGGGCACTCTGCCTAAGGAATAGCCCTTCTTTTATTCTTTACTTTCTTAATAAACT  
TGCTTTCACTTAAACAAAAAGTCACTGCAAGTTGGGCTGTCTATTTTTTAAAAAATC  
ATCAATTAATTAATTCTATTTATTTGCATGGAGCCCATCTACACAAACCACTGGCACTTT  
GGACGGGGCATTAGCTGGCTTTACCCACACGCTTCTGCCCTTTTATGCTTCATCAATCT  
CTGAGCCCAACCAAAAGCCTCACAGTTACTGGGACTCCCACTGCTCATTATTCATCTCCC  
CCTAAATCCACATCATTGGCAATTTCAA

Sequence 3937

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTTTTTTTGGCTATTTCAATTTGCATATT  
TGAAAACAACCTGAAAAGGCAATTAATTCAAATCTAAATAACTTCCATGCTCANAATTATG  
TTTATGGTCTTCCAGCANACAAATTTATGGGGACGTCTGGGGACCAGGCCTCTGACACAN  
AATAAGCATCAGTCTCTCCTANANACTAGTTGCGGGTTTATTTCTGAAACTTGTGTGGAA  
TGAGGGAGCAAATCTAGAATGTTTAAGACCTAATAATAATCACACACTTTAACACATTCA  
AATCATGATGTTGCAGGAGACAGCCTTGGCTTTGCTTATAGTTCTAAGCAGGGCTGTTCC  
CAGAGGATGACTGTCCTTCCGAGGAAAGAAGACACAGAGCTGGTTCAATCCCAGGGGAAT  
GTCTGTCATGGATGAAA

Sequence 3938

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGTATTAAAGCAGTGGCAGCCGCTGCACG  
CAGACATGAGGGCTAGGCTAAAACAGTAAAGTCAAGTTGTTTGGACAGAAAGGCTACAGG  
GGGCGGTCTGGCTCTTGAAAATAAGCACTTGGAACAGAAAGGAGCTCTACCCAACCTACC  
CGGAATGCAGGCGGGTCTGGGACTATGTGACTACCACCTCTAAGTGAGGTTTTGAAAAAT  
AAACACTTGAAAGTCTGCTCAAAAAA

Sequence 3939

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTATATTAAAGCAAGCAGCTCAGCCTCTCACT



AGTGGGTGAGATGTATGAAAAATCCTGGCAATGCCAGGGGGAAAAAGAATCTATGAGTCTTCC  
CTTCNGACATCTCTCCTATTTCTTGCAATTAGTNTTTTCAGGGTTAAATACACATCTCACA  
GAAGAGCTAGCTATATATGGGCTGGGTGGTCTTCAGTGAATCTGCAAATGTATCAAACAA  
AATAGCAAGCTGGAAGCTGNAATAAAGGGTCAGGGAATACAGGAAAGAAAGAAAACAAAGG  
GTTCTAGGTGTTTCATGAAGTCAAATACATCTTCAGGGCTTAAAAAAGTAAAGTA  
CC

Sequence 3940

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATACAAGTGCCTGTTTGTATTATGAAGGAA  
ATCCTATCACTAAATACAGAAAGCTACTCACAGAACACTGATTACTTCAGTGGATAGAGGA  
AAAATATCAAGTCTATTTTGTGTTCTTCAAATCAAGTTAAAGATTGACAACATGACTAAT  
CTCTTTTGTGATGTGTTAGAAGACTCCCTCTACCTACCTGTTAAAAAAGTACTTTT  
TTTGCAATTTTTTGTCTGTTTCTTAAAGCTAAAGCTGTGTTCTTCTGTTTTGAAGGGTTT  
CCGCCCCCAAC

Sequence 3941

CGGGCAGGTGTCGACCCACGCGTCCGTGGAGACACACTTATAATCTCAGCACTCAAAAAG  
CTGAGGCAGGAGAATTGCAGCAGGTCCAAAGGATTGTCTGGGCCACATAGTGATTCTGTTT  
TCACACACACACAC  
ACACACACACACACACACACACACTAAAGTGTAGCTACTTGAAAGACCT

Sequence 3942

AGAATTCGCCCTTAGCAGTGGTCGAGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTACTAAGTTATAAAAAAACCCCATCACCAAAGACACCTGNGCACAAGNGT  
CTGTCCCTTCTGNCACCAACCTAGGGCACTAACTCCTAACACTGGGAATGGACACTTGAA  
GGAAGATCAGNAATTATCCTGTCTTTTCTCTACAAATTGCAAGTCAGGGAAACCTTGTTG  
ATTAGGGAAAGNTCTTTACATAAGAATTCTCTGCAAGNAAGNGAGNAAAGAATGACAGNNN  
AAGAATNGNCCCANCCTGG

Sequence 3943

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAAAACCACTTCCAGAGTCTAAAGCAGCTC  
AGATGTCATCTCTGGGGGAATTAGTGTTCCCTCATTTAGCAACCTCCATACCACAAGGT  
CTCTGCTGTAGTTACTGGGATTATCCAGATACACTATCAATGATACAAATTCATAGGAG  
TATTAATGCATTTCTTTAAACACAACCTTGATTAAGAAGCAAAATATGTTAAGCAGTTTTCT  
TTTTCTGCTGCTAAATTACAGTTAGACACTTCAGTATCTTCTCTTACATGTGTATATAA  
ATTAGTAAGAACCTGCATCCAAAGCAATGTAGTGTGTGTATGTATATATATTATT  
CTAACTCAGCACTTCAAAAGCCTTTTTGAGTTACAACAATATTTTAGTTTGCTCATCTG  
GTAGAGGTAAAAATTTCTATATTACCAAGCTNCAGANGAATATGATATTTTACAGACCC  
AATTTTCTTGGCTGGTANTCCTGGGACATTCATTTGGCTGGGCCTNCATGGGATGCTGGT  
AANAACAAATTGGTAAGCCCGGCCAAGANAAAGAAAAGGCTTCCAGGACCAGNCTTTTA  
NTAATTTGGTAGAAAANGGGAGCCCTTTTTTN

Sequence 3944

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAATCTATCTTAATGTTACTAACAACAGATC  
AGCGACAACAAAAACCTCCCAACATTCCAATATTTAGGTATTTATTGGTGTCCGAGTTTC  
CTGGCAGTGTATGAATACATGGGTGCAAATGAAGTGGCCTCATATTATTCAGGGTAGCA  
TGGCTATGATTATTAACACCACAGACACCCATTTGCTTATTTTTGATTTTTGACATTCT  
AAGACATAGACTTTTTAAAAATCTTCTTAAGGGGACAAATCTCCTAATTTAAGACCTAG  
ATAAACCCAAGATTTACCAGTTTTTGAACACAGTGATGTTACTTAAATTCACAAGAAACA  
CAATTTCTCTTTCAGATATAATTACTTCAATGGAGTGCCANGANGGGGTAAAGGTTACAA  
AAATTTGGGAAAAATAGTACAATTAGATACTGGCTTACTTGGTCAGAGAAACAATTTTTT  
TTTTTTTGAGACNGAATCTTTGCTTTGTCTNCCCAAGCTAGAGTGCAGNNGGNGGTGGATCT  
CAGCTTATTGGTACCCCTGCCTCCTGGGTTTAAGGGATTTTTCTNGCCCANNCCTCCGGN  
GTTACTTGGGATTATAGGCNCCCNCCCCCATGCCCGGGTAATTT

Sequence 3945

CCCTTCGGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGACAGGAAGATGGAATTATGAAGGAACAGCATTAG

TABLE 1A

179/599

TTACAGTTGGAGAAGATGGACAAATAAAAATTTGGTCAAAGACTGGGATGCTTAGATCAA  
CTTTAGCTCAGCAAGGAACACCAGTGTATTCAGTAGCGTGGGGCCCTGATTCAGAAAAGG  
TTCTTTATACAGCAGGCAAGCAGCTAATCATTAAACCTCTTCAACCAAATGCTAAAGTTT  
TGCAGTGGAAAGCTCATGATGGCATTATTTTAAAAAGTAGATTGGAACCTCGGTCAATGATC  
TTATTTTATCTG

Sequence 3946

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTTATCTTAT  
TTTTGAAATGATTTATTAAATGGACACTTTAGGAATTTGAGAGAAGCAGCTTTTCCCACT  
CAAATCACTTTGTGTACCTCTGACAGAGAACAATTCTTTCACAAGGACCTCAAACCTCT  
GGGTGGAAAAAACCTCAGTGGTCATCCGCTCATTCACCCATGCAGCTGGATCCACTGGG  
CAGATTGACTTGGAGCGCTATGTGATTTGCCACGGCTCACCTTCTCCAGTGCGTCATT  
AGGGCATCCGGTGTCTGTATTTTGGCAACATTTGCAATGGCACTGTGAAGATGAAAAGAA  
ACTTTGAACAGGACTTAAAAAA

Sequence 3947

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCATTAACTTACTATGACCCCCGGGCACCCT  
GCACATATAGCGGCAGTCCCCACCGGCGTCACCAAAACCTTGGATCATCTTGGTGTATAA  
ATGTCAGCATCAGCTGGCTGGCAGGTAAAAACAAACAGAACACAACAACTTGAAGTGTGT  
TCATTTGTTCTGATTATGGCTACCAAGGTTCCGGTGAACCCGAGCAGGGACAAGAAATAA  
AAATGCCATTTTATTTGGGGAGCCCGTATGTGGGCAGTCTGTCTTACACAGGTTTCTGT  
AAGAACAGATTAAAGCTAGTTTGAAGTCGTGCCAGATTAGAAAACCTTGTNAAAACTA  
AAACGAAATGTTCTCAAAA

Sequence 3948

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTCCGTGAATGTGTATTCCTAAATNCATGCTGG  
CTGAATTCAGGTGTAATTAGANACTGANACCCATAAAATGAGGGGCAAGGAGCTAATTAC  
TCTTGTCGGTAACCAGCTGTGGCCATAAGTAACCCTGTTTTGACCCAATTAATAGTAAAT  
CCAATTTTAACTACAGACAGTTGATGGTGCACCTCGTAGCTGCAAAATGAAGGACATT  
AAATTTGGCTGTGACATTGAGTGGTTACACAGAAGACCTGCTTCTACAACATTTGGGAAA  
CATTGTGAAACATTACTATTCAAGTTGCTATTTTTCCATCTCAAAATATTTTTTTTAAAG  
TTGCTGCTCACTTATGGCCACAGAACAGTCCCTTTTTGAGTAAAGCAGCAAGGTTGCTTA  
ATGACATGCTATGTGGTTAACAAGATTCAACTGCCACATCAAGGGACTTTAAATAATTTT  
AAGATTTTAAATGTATTTATGAAATGAAGTCATTACAGCAGCTAAATCCAATGCAAACTT  
TGTCCTTTTTCTTTTGGCTTTTTNANNAGAACTGAATTTAATTTAAATTTAAATTACCA  
GGGGCTAAACTTGGTAAAAATATTTT

Sequence 3949

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACCTTAAAAGAAATACATTTTACTTGAAAAATATT  
TATCTTTTTTAAATAAGCAACTTATTTTTGCTATAACAAATTTATAGATCTAATATGAAA  
TCCACAGGTAACATTTAATTTAACTAATATGATGAAGTCAGTTGAAAAATCTTTGAGTTT  
TTTTTTTTTNGNNANAATNTNNCTNTTTCCCCCAGGCTGGNGGACAGGGGCGTNATNTNG  
GCTNACNGNANCTNGGCTCCGGGNTNAAANNATNTCCNGNTTNACCCNCCCNAGTA  
GCNGGGNTTNCNGCCCCCCCCCNCCNNAANGCTNTTTTTTTTTTTGGNTTTTTAAAAA  
AATNGGGGGTTCCCCCTNTTTACCCGGGGGNCCTAAANCTCNNGNCCTNNGGNGACCC  
CCCCNTGGNCCCCNAAGGGGNTGNTTANCGGGGGGANCCCCAAAAACCCGGGNCNN  
AAAANTTNGGTTTTTAANAAAAAANGGGANNNTTCAAAANNTNTCTTNGNAANTTAANAAA  
AAAAATTTGTTTGGGNAAAAAANTTNCCTCGGGTCCCCNAAAAATTGGGGGCCNCCNG  
GGGAAGGGGNCCTTNTTTTTTNCNNGGNGCCACAAAANNNGGGCCTTCNTCNGGNAAA  
AACTTGGGCCCCCATTTTTTTTANNCNCNANGGGCCCCCNGGGGGGGGGG

Sequence 3950

ACGCGGGGACTGCTGAGCATAAATGCTTTAAAGTGTGAGCAATTGATGTGTGGAGAGAAG  
TATGACTGCATTACAGCTTAAAGAGCTTTCACATTCAGGTCTCTACAGGAGAAGACGAGA  
TCGCCCCGATAGTTTGAGAGTAAATGGGTACCAGAGGAAGAGCTAAGCAACATGGCCAA  
CGCCCTGGCCAGCGCCACTTGCGAGCGCTGCAAGGGCGGCTTTCGCCCCGCTGAGAAGAT

TABLE 1A

180/599

CGTGAACAGTAATGGGGAGCTGTACC

Sequence 3951

CCCTTTTCGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATTTAGGCGGATGGTATGAGGGCCT  
CCATTCACACTCTTGCCCTGGAAGTGGCAAATGTGAATGGAAGGCTGAGTAAATCATAG  
TTTTGTGTTGTTGGCCTTTGAGTGTTCCATCTCTCTTACAATTTTAGTTTGTACACCTT  
GCACCTTGATGTGTAAGTAAATTAATGGCATAGGAAAGAAACCAAAGAAGTGAACAA  
TAAGAGACTAAAGAAACTCTACAGGCCGGGCATGGTGGCTCATGCAAGTAATCCTAACAC  
TTTTGGGAGGCCAAGGTGGGTGGATCACCTGAGGTTGGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCA  
ACATGGTGAAACC

Sequence 3952

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACTGGGGGGATGCACTTGAGTGCCATTTCTGATA  
CTGTCAATTGTATGACTGCTGATGCTCGTTTATGTTGTTCTTTGGAAGCTATAGTGAGCCT  
GATGTTTTACATTTTAAAAAATGCTTCCTGAGACTTCTTTAAGCTCCTCTAACTTCTTC  
AGTGCAATTTGGGATCAAACCTTAGCTCTTAGATCAGCAAACCTGACTTGCTTCTACTTTTG  
CAATTTTTCAGGCCTTACCATATTTCTTATCTCTGCTTCCCACCTGATAGGAAAATCTT  
GCAGATTTGAAACAGTGGTCTTCTGGCCTGCTGCTGCAGCAAATTCCTATGTTTATTAA  
GAAGTCGGGCCTATGCTTTTAACTACAAATGATGAGTAAATTTACTTGCAATGAACACA  
GGTAGCCTGCTGCTG

Sequence 3953

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACAATGGGCAGTGTTTGGATCCTTCCCTGGAATC  
AGTGACGAATGCATGGTGTCTGCCCAATGAGAATGAACCATTTGAACAAATCAAGTAAC  
CTCAAAGGTGTAATTCTCTTGGCATCGTTAATGATTATTGGTAGGAGTAAATAAGTGCAA  
TTCTTTTGTGTTCTTTTTTGGAGATGAGGTGTCTCTGTGTTGCCAGGCTGGCCTCAA  
TCCCTGGGCTTAAGCAATCCTCCTGCCTCAGCCTTGAGTAGCTGGGATCACAGACATGTA  
CGCGGGGAGCTCAAAGCCCGCAAGAGGGTCTGGAAGCAAAGGAGCTGGCGTTACAGCCC  
AAAGATGATATTGTAGACCGAGCAAAAATGGAAGATACCCTGAAGAGGAGTTTTTCTAT  
GATCAAGCTTTTGTATTCTATGAGGTGTTAATGGNCTGTATGACTTTGGGCCCACTCGG  
CTGCGCTTTGAAAGAACAATATTATTCAAACCTGGAGGCANCACTTTATCCAAGAGGAAC  
AGATCCTGGAGATCGATTGCCCATGCTCACCCTGAGCCAGGTTTAAAAACCTNTGGCCA  
TGTAACAAATTTGCTGCTTCATGGTGAAAGACGTAAAAA

Sequence 3954

GGTACAGCCTGCAGAACTATGAGCAAAAGGCACCTCTTGTCTTGATAACTTACCCAGCCT  
NTGGTATTCCTTTCCAGCAACACAAAGGGGCTAAGGCAGTGACAACATTCAGAATATTCT  
TCATTTGGGGGATGAGTATTGACTGGCAAGGACCACATCAGAACTTTGTGGCATGGGGGA  
AAATGTTCTCTGTCTTTAACTGGGTGTTACTTTACAATTATAATTATATTAATTTATT  
AAGCTGTGCCTTTAGGTTTTTTTGCAGTATACTCTACGCAAATTTTACCTCAGTGAAGAA  
CTGTTAGCATACAACAGACAGATAACAAACACTCAAAAATGTGAAAATTGACAGAAAATA  
GGTAACAAATATTTAGCATATAA

Sequence 3955

CTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAAATTAACAGGATTTTAAAG  
GGAAATGAGGAAATCACAAGAGCCAGTGTTAGAGGCTGAGTGAACCAGAGATCTGACCC  
CAACACACAGCACACACCCAGATATGTTGCCTAATATGTGTAAGGGTTTGTGTTTTGTTT  
TAACCTCCAACTAAACCCCTGATGATTCAGAACACTGTAACACTGGACAGTTTCTCA  
CAGCATGGTTGTGAGGATGAAGTAAAAAGAGAATGTAAAGAATAAGTGTTTTCTTGTA  
GTGTGGTCCAGGTATCACTTATGCATATGCAT

Sequence 3956

CCCTTGCGCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGTATTTTCGGGGCCCTAGGCGCGCGAGCGGTC  
AGCATCCGGAATCTGGCCCTGCAGGCGTGGGGTCCACGTGGGAGGAGACTTGAATGAA  
AATTCTGTGGAGAATCTTCAACAGAAAACACTTCAGGATCTGTTACATGAGCTTTCCTCC  
TGACTAGTTTTGGAAGGCATGGCCAGTACCTCGGCCGCGACCAAGGCTAAGGG

Sequence 3957

TABLE 1A

181/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACAAGAAGTTCTCCATTCTGATCTAGATAGA  
CACCAGCTACCTCTGGATGACGCCTTGCTGAGCTTTGCCACGCCAACTGCACCCTGATC  
ATCTCTGTAAGATTCACCCAGACTTCTTGACACTGCATCAGGGAGAGTCTTCCTCTTC  
CCTGCCCACTTCCCATCCCATAAGAGTCTCAGTTCTAGCCCCAAGCCCTAGGGTATGCT  
TGTGGGAGAATAGGCATCTCTAATTCAGCATGGGGGAGAGCAGGGAGGGGGCTCANGAAG  
GAGCCTGACCATATAATTCACAGCTAG

Sequence 3958

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTTAACTATGTCAAAGATAGCAAATACAGTT  
CATCTGTGTCAACTTTAATCAGTTGATAGTGGCTGTCTAGCACATTGTGAATGGGGTCAA  
TCAGAAAGAAATGTCATTAGATCAATTAGCTATTACTTTATATTACCTAACTTAGTATAA  
TTTAAATTTGATAATGAGTTTATTAGTTTATAAAGAGTTCTGTTTTTGGCATGGCCTA  
GTAGCTCCATTGCACAATTCCTTCTGCAGAAACTACTATAACCTATGAACAAAATAGGA  
AAAATAACTACCCGAAAGCACTGGAGA

Sequence 3959

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGCTAAATTTAGTTTAGAAAATTCTGGGTT  
AATTCGATAAATATTTAAGGAACATCAATTACATGCCAGGCTGTCTACTAGATGCAGAGT  
AAGACAGATTTATACCAGAATTTTCTTAAAGCCTCGAACAAGCTACTGTTCACAATGAGC  
ACAGTGACCATATATCCTAATTTGCTGTAGACAGCCCCAGTTTACAGGCGCTATTCCAGC  
ATTAATATCATC

Sequence 3960

TAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATTTTAGAGTGCAAACAACCTGCTACTTTCATTCTT  
AATAACGTCACTACTAATAACACTAGTTCCACTCTCTATGCATGTCCCACCATTGCCAC  
ATTTCAATAACTGCAGGGAGAAGCATGACACTGGCCAACACTGCGTCCAGCATTGGGT  
GGCCCTCAGGATTTCCAGTCCTCTGAAATGGCCATCCTTCTCAGTGCGAACCTTGAAGAG  
TGAAAATACAGCCTTGAAGAAATGCAAAAACACTTCGTGTTAACAAACAGAAGAAATAGA  
AAAAACAAGAAGAAGGTTATTTTTCATTTTTAAAGTAGAAGTTTTTCAAATAAAGTAAT  
ACATGTAAATTTTAAAGAAATATAAGAATACAGAAATGCGCAGAGAAATTTTTTTTAA  
AAAGTCATTCATGATATCATTTTACAAGCAGACAACCTATTAACATTTTGGTGTGTNTGTG  
TGTGTGGGGNATTTTTNTAGNCCANGNATATTTTCTTTTAAACAAAATGCCATNTGC  
ACTAANCTTGTAATAAATATTATTTNTCCAAAAGGNGAACATTCATAAATACATTACT

Sequence 3961

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTTAAATAACATCTTTTAAATGAACCTTA  
CTGAGAGAATAACTACTAAAAGTTTAATTGTAGTTTTTTATTATAATTTTTGCTTTGAT  
TTTATACTAAAACTGCCAACAGATAACATCTAAATGTATCTTTTCAATATGACAAAG  
TTACATAAGAAGACTCCCCTTGACGTAAAGAAAAATGCAATTATTTTCTATTCTGAATC  
TCCAGACTGCTGTTTTAGAAAATCATATCTGATTATTTGCTCAGCAGAAGATTATTGAGT  
TGATTTAGCTGTGATTTTACTTAACAAAGCTTCA

Sequence 3962

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCTAGGAGGTAATACTAGAAACAATTGGGTAT  
ACCCAACCCTCATACCACAATGCAAAAGTAACATTAATTAACACTGTCATGAAATGCAGT  
TCTACCAAAACAATAAAGTTGTTTGTAGTGAGAAAATATTTTATTTTGTCTTCATTTTTAA  
TTTTAAATTAAGTAAATTTGAAAGTTCTTTTGCAGTACCCACCTATCAAGTAGTCAGC  
AGCCACGTGACTGGTATAGTGGCTCTGGCCATCTTTTCTCATGTGGAAGAATTTTCTAT  
CTTTAATAAACTTTTTCTTTGTTTTTTTTTCCAAATGGAGTTTCGCTNTTGTCCCCCAG  
GCTGGAGTGGTGCANTGGCCCNATCTTCAGGTCACTGGCAACCTNTGCCTCCTGGGGTTC  
AAACNATTNTCCTGCCTTAACCTCCCAAGTAGCTGGGGATTAACAGGGCATGCNCCNAC  
CAAGCCCAAAACAATTTTT

Sequence 3963

GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTAAANANAAAAAANNNTTTTNNNAANTNNAAAAAANCNNNTAAAAAANNNN  
TTTTTTNAAAAAANACNNNNNNNNNTTNTGNTNTNNNTNTNAAAAAATGCANANN

TABLE 1A  
182/599

NNNNAAAAANNAAANACCCCCCTTNTTNNNCCNGGGGGGNNNNNTNANNGNGGGGNNCTTCC  
CCCCCNGGGGGGGGNGNCAAATTTAATTCCCCCAAGGCNANAATNNGGCNTTATNGANGGG  
NAAAANGGAANNAGAAAAAANNNTANNNCAAAAACTTTAAAACCCTGATCAACTTAAAA  
ATG

Sequence 3964

CCTTACNTGGTCGCGGCCGANGTACACAGANAAAGCTTGGGTGATGGAAGTGAATGGC  
TGATTCAACAACAATGTTATCAATAAGTGATCCAATTCATATGGTGCTAATCAAAACAGA  
CATATTTGGTGAGACGACTTTAGTAGCACCATATTTCTGGAATGGCGATCGGTTTTGGG  
CTCANAAAATGGAGTGACCACTGCTGACTGTGGAACCTTATGGGTGTAGGCACANAATCAAA  
AGTTTCTGTGGGAATTTTAAATATAAACTTGAATGTATCCACCACTCAATCAAACGTT  
ATCTCAAGAAGTAGTGAACACACAGCTTGCTTTGGAACGTCAGAAAACCTGCAGAGAAAAGA  
GCCGATTATTTCTTGATATGCTAAGCAGTGGTGAGAAAATATTTGCAAATTCG

Sequence 3965

CCCTTTGAGCGCGCCGCCCGGGCAGGTACAATCTTTAGACTAAAATGGTTTTGCTTTGA  
CCCCAATAATCACAATTATTATAACTTCGGAAGATNTTCAATCATTCACTCA  
ATCATTCAATTGGCTTTTTTTCTTAATTATCTCATCTGAACAGTGTTGCTAATGGCACTG  
TGAANGATTTTATAAAAGGAGGAAATATAANCNGTTCTCTCATCAACTGTAGTAAGAATT  
GGAGAGAAAAAGAAAACCTTGAAGAACTAATTGAATAATATAAATAAAATTCTGTTANCAA  
TTCTACNTTTAAGTANTGTGAANGGAAAAAGCTATTTCTGCACAGGTANNGAAGCAGGT  
ATTAACAATTCAAATCCAACNTTTAGGCTCANAATATAGGTTCAAGATTATTNGTTGTG  
AGAAATAATGAGAATATTCAAGAATAAAGGCTAATTCTTGGAATGGGATTTAGAAATTT  
TTCAACTTGGATTTTCATNAGCAAAAACATAAGGGCNTTTCATTTTCATAAANAACCTTTAA  
AAAATGTTAACTATGTCATCCTGGNTAAGTGATTAAATCAACTGTCTAAAAAATTACCA  
AAATATTTTACTTTTATTGAAAGGTTTATTAGTANAAATACCTTGTGTGNNGNTTTTNA  
NGCTTGGGGGCTTGGGNGGATTTAATTNGGTGGCCCTTATTCNAACCTTTGCAATATCTT  
CCNTAGTTNGGGACATGNAANGNAATTTGGAAGTGGT

Sequence 3966

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTNNTATGANGTTATACTANAAACAATTGGGTNT  
ACCCAACCCTNATACCACAATGCNAAAGTAACATTAATTAACACTTGTCTGAAATGCAG  
TTCTACCAAAAACAATAAAGTTGTTTAGTGAGAAAAATATGNTATTTTGCTTTCATTTTA  
ATTTTAAATTAAAGTAAATTTGAAAAGTTCTTTTTGCACTAGCCACCTATCAAAGNT  
ANTCANCCANCCACNTGGACTGGGNATAAGTTGGNTNTNGCCCATCTTTTTCTCCAT  
GTNGGNAANGAAANTTTTNCCTATCTTTTAATAAACCTTTTT

Sequence 3967

CCCTTTGAGCGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTATCATTTATCAGCCAATATCATCT  
GTTTGAAAATTACCTGAGACATAGAAAACAGTTGGGGAGGAAGTCCTGAGCAACAAATAG  
AAATGTCTAAATGTGGAGATTAAGTAGACACATATGTAATACAAGTGGCTTAGAGAA  
GGTATTCAATAAATGATCACTATATTATTATCATCATTATTGCCTCTGTATGGCTACACA  
GAGAACCTGAAATCACTAACAACTTATTTAGCCTTAAAGCAGATAAGAAGCAATCAGCT  
GAAATGGAGGACACATTTTGCTATAGTCAGGCCTGCTTACAATAGCAAAGAGTTACA

Sequence 3968

CCCTTAGCGTGGTCTGGCCGAGGTACTACGCAATTTTGGAGGCTCTATCATCGTACACA  
TTGGAGACACACATAATAGTTTAGACAGCAATTTTCAATTGTTTCTCTATTTTTTCCAC  
ATTTATATCTTACTAATAGTAACACAACCATTCATGAACATGCTAACTTTGAATGT  
GTAAATATAACAATATTGTTGTAATAGTGTATTTTATACTGTCAGCTATACTGGGTGTAA  
GTCCAAATGCAGCAATACACCAATCGCAACACGTTGATTTATTACTTTTAAATGGTCTTA  
CTAATTCTGTAAACTCACCCGATAACTCTTTAAATTTTGCTAACATTGCTGCCTTTG  
CATTACTAGTTTTTAGTACCTGCCCGGGCGGCCCGGGCAGGTACTNNNNNNNTNNNNN  
NNNTNNNNNTNTTTCGANGGGTAAAAAATTTGGGTTTTATTGNTTTTGCTAAATAATN  
CTAAAAAAAATTTTCAATTTGAAGGCNNGGCTTGAATNTTTAATTTGGACCATTTNTT  
AAATTAAAAAAAGGGGANGGGGGAAGAANNCNTGGCCAAAAAATANTNTTTAACCCCC

TABLE 1A

183/599

NCCCC

Sequence 3969

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTGGACTGAACAAACATTTATTAAAG  
GAGTAATTGAATAAGTGTCTGGGCAACTGAATGTTACAGTAGGTAACTGAAGGAATTCA  
AAGGAGTGGGGGAAGGGGGAGATTGAGAGAGAGTTGGAATGATTAGGTCTTACCTGCTT  
AAGGAAAAGGTAAAGCTTATTAATAATTGTTATCTCTGTAATAGAAGCACCTTGAGTTAA  
AACTTTCTTCTTTAAATGATTCTGAATTTTAAAGTTTCAACATGGAACCTTACATTTAA  
TGCTAGTAAAAATGATTACTTAAAAAATGCTGGCCCTCAACAAGAGCTGTTGTAAGGGTG  
AGTAGGGTTTGGATAAAGAAAA

Sequence 3970

TGCAGAATTCGCCCTTAGCAGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGACTTNTAGCCTNCAA  
AACTGTGAGAAAAATAATGTTTTCAACCTCAGTCTGTGGTATTTTGNLTGTGGCAACCCAA  
GCAGACTAATACACTGGCCATGGGCAAGACGCCCTGACCACAGTGATCTTGACAGGGGTG  
TGGCGCGCAGGACATGCTGGGGCATCTTGAAGCTACTGCAGGCCCCACAGAATCTAGAGGG  
TCCAGAATAAAGTCTTTATCCCTCCATGAGCTATCTTTNTGTTGCACATTTTTTTCTG  
CATTAAACAGTTTTGATTATTTGCCCATGCCCATATAG

Sequence 3971

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATCCTCCGCTTTCCATTTGTGGGGAGTGGGAG  
ATTGATTAAGATGCCTTTTATATGAATTGACAGTATTGGCATTTTATAATATACTTTTTT  
GTTCCAGATATCTACTCTTTATGTTTCACATTTGCCTGGTTTCTAAGTTTTCTAGGTGT  
ATTTCTAACCAAATCAGAAAACCTTTATTATCCCAGGTTACCTTATCTTGGAACCAGTTTA  
TAGAATCCTGTTGAGGGAGGATGATAATTTAATAGCTGATACTTCATGAGTATGCCCTG  
TTAGCATAAGCATGCTTCCAACA

Sequence 3972

CGGCCCGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAG  
GTACGCGGGGAGACCAACTTAACACTGAACCCATTACTTTTCCAAGACCAGAAAAAATA  
TTACATGAACAGGAACACTTTTCTTCAGATAAGAATTCAAGCTTTGACATTGTAAACCA  
CAGACGAATTGGAGCTTGGCATTGAAAGGAGGTGTTCTGCAATGATTTTTTTCTTGTTT  
AGAGAAGTTTACTTCTACAAGAAGAAATCTGAAAAATGACAGGAGCAAAGAGGAAAAAGA  
AAAGCATGCTTTGGAGCAAGATGCATACCCCCAGTGTGAAGACATTATACAGTGGTGTA  
GAAGGCGACTGCCCATTTTGGATTGGGCACCACATTACAATCTTGAAAGAAAA

Sequence 3973

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAATGGAACCTACATTAATCATCTAAACGG  
CATTATCATAACAGACTTGCCTGAGCCATTACTTACCACAATGAATTGGTATGACACTTC  
TAACAAGGTCAGAAAAATCAGATTCTGTTTTCTTAATATTGAGGATCTTTCCCACTTTCC  
CTGAGCTAATGAGACACAGGTCTGTGGCAAATACATTTAGTATTTTCTACACATGAATT  
CCTAACAAAACCAAGCAAGAGCATACAAAGGGAACATACTTTAGCTAATTTAAAGGTGT  
CTTATGTTATTTTGTCTATTGAAAAAAGTGAAGGAGTAAAGGAAAGATGTAATGTGG  
TAATAGCAAATTGCATCTGTGGTCTCTAATGAATAATCTCGCTTNCAGTAAAAAACTA  
TCAAAAGAGCTTAACTCAAGGTAACAAAAGGATGAAAATATTAATAAAGAGCAGAAA  
TCAATGAAACAGAAAACAGAATNAAGAATGTCACTGAAAACAAAAGTAGGTATTTTGNAA  
AGATCAATAAAATTGTCAAACCTTTGGCCCGACTGNCCAAGAAATNAGACNCAATTTCCC  
ATTTAATT

Sequence 3974

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGNACTTCTATTTTTTTTTNTNTNNTTTTTANANATT  
CATTTNCTTTTTTTTTNTTNCNCTGTTTGGNCTTGCCNNTTTTTATNCNTNCANTTTNACN  
ATTGANACATTTTANGCCTTTNTATTAATAATGAAAAATGAAAAACAAATTNAAAAACC  
TATTCAAATGGGTTCTANTTCAATTTGTCTAGNATAAANTGTCATAACTGGTTTACTGAA  
AACNAACACATTTTAAAAATTGGTTTACCTGAGGATGACTTGCATAAAAAAT

Sequence 3975

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAGACTAGATTGGCTTAAATATTTAAATATCC

TABLE 1A  
184/599

TTACACTTTTTTTTTTAAAAGATATTTTCAAATATATATTTTGAGATTCTTTTCTATAAG  
CAGGTTGCTGCACTCTACACAAAGGTTTATTTGTTAAATAAACAGATGAGGAACTATAG  
CCCACTGTGTTTTTTGTTAGTTTTATTGAAACACAGTTTTATTGGAACACACTCATTTATT  
TGTATATTATCCACAGCTGCTTTACCCCTACACAGGCATAAATGAGCAGTTGTGGCANAG  
ACAGTATAGCCTACACAATTTAAAATATTTACTCTTTGACCTTTAAAGAAAAGATTTGGC  
AACCCCCAGATTTAAAGTTTTAATGGCGGCCGCGGCATGGTGGCTCACCCCTGTAATCCCA  
GCACTTTGGGAGGCCGAGGCGAGCAAATCACCTGAGGTCAGGAATTCGAGACCAGCCTGG  
CCAACATGGTGAAACCCCGTCTCTACTAATATACAAAAATCAGCCNGCCATGGTGGCCGG  
CCCTGTAATNCCACTACTCANGAGGCTGANGCAAGATAATTGCTTGAATCAGGANGCAA  
AATTGCAGTGAGCCNANATCACCCCTGCNCTCTANTTNGGCGATAAGTGAGACTTTCCC  
AAAAAAAAAAAAAA

Sequence 3976

GGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAAATTAGCCATTC  
ATGCAACAGGCAGTGTTCAAAGAGGCTTCAAGTTCAAGGGAGCTCAGAGTTCCATTTTCC  
ACCGAAAAGCTTTAAACAGACTGAATATTAGTGGACATTTTTGAATAGTTTTAAACATA  
ATTTTACACCTGATCTTAGCCAGAAGGCTGAGAAGTGATAACAAAAGTGTCAGTATTCTG  
GAGAGATATTCCTCAGTTGTTATCACTTACCACAGTAACATAACATCGATGTTGGACATGC  
TGTTTTTATAACAACATTCTTTTTTATATTATTCTTTAATTTTATAAGACTTCATAGGA  
CACAGGCAATACAAATCTGCTATGTTATTCCTTTTTGTCTCTCCTTGTAATTTACAACC

Sequence 3977

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTATATCATGATCTTACCTGTTGTTTGAC  
TATGAAAAAGAAATTTGATGCTGATCCAGTTGAATTATTTGAAATTCAGTAAAAGAATT  
AACATTTGACCAACTCCAGTTGTTAAAGCTCACTCATGTGACTGCACTGAAATCTAAGGA  
TCGGAAGAATCTGTGGTTCAGGAGGAAAATTCCTTTTCAGAAAATCAGCCATTTCCCTTC  
TCTTAANATGGTTTTAGAGTCTTGGCAGAAGATGTAGGGTTTAACATTGAAATAAAATG  
GATCTGCCAGCAAAGGGATGGAATGTGGGATGGTAACTTATCAACATATTTTGACATGAA  
TCTGTTTTTGATATAATTTTAAAACTGTTTTAA

Sequence 3978

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGATTGTAATCCAAGAAGACTGATCTCTTC  
TAGTGATTAGATTGGTTTTATCTTTGATTTTTAGATTTTCTGCTGATTTCTTGATTAAT  
TACTCATTTTGGTTTAGTTGACAGTTGAGCAAAAAAAAAAATTACTTTCTCCGGAGTAAAT  
CATCTGTTTTATTTATGCTTTCTATGTTGTTCTATGTTGTAGNGCAGTAGCNCATTAGGA  
GGTATCTTTGTGGAGTGAAAAANATTTTTGTGGCTGGACCCGGTGGTGGTTTCATGCCTGTA  
ATCCCANCACTTTGGGAGGCCGAAGGCAGGTGGTTCACCTGAGGTCAGGAAGTTTGANAC  
CAGCCTGGCCAAAATGGTGAAACCCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTACCCGGGCCT  
GGTGGCGGGCC

Sequence 3979

AGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATAATAGGTGCATAACACATCTTAAAGTTGTTTAATAAT  
AGATAAGAACCAAGAGGAAAAAGAAATAAGAAAAGATGGGGGAAAGGAAGGAGAAAATAG  
GAAATGAAAGGATTAGGACTTGGGCATTTATATTAATACAAAATGGTGAAACGGCCTGA  
ATATCACTGTAGTAGTATCATGCGGGGGAAAGTGATGGAAAATAGGTTTTAAAAATCTT  
AATTTTTAAACTTTAGTAAGCTTTATTTATATTTTTAGGATTTTCTGAACATAGCATG  
AAGGGTTTAGATTCATTTTCTGAAAAACGATTAAAAAAACTACCAATTTTTTTTTGAGT  
GCCACACTTGCCGTTGTGCTGTATACATGATTTTACCTTA

Sequence 3980

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTATTAACAATGTCCCAGCATCTTCCTCTACAGCTACA  
GCTTCCACACAGACGCAGCATTGCGGAATGTCCCGGTCACTAGCAACAGTTATGATACT  
TCCCACAGCCTTGCACTACCAATCAAAATGGGAGGGAGAATAATGAGCGATTATCTACA  
TCCAATGAAAAGATGTCACCAACTCGCTACCATGCAACAGCATGGGTCAGAGGTCATAC  
AGTTTTGAAGCCTCAGAAGAGGACCTAGATGTAGATGATAAAGTGGAAGAAATTAATGAGG  
AGGGACAGCAGTGTGATAAAAGAGGAAATCAAAGCCTTTCTTGCCAATCGGAGGATTTCC

TABLE 1A

185/599

CAAGCAGTTGTTGCACAGGTAACAGGTATCAGTCAGAGCCGGATCTCTCATTGGCTGTTG  
CAGCAGGGATCAGACCTGAGTGAACAGAAGAAAAGAGCATTTTACCGATGGTATCAACTT  
GAGAAGACAAACCCTGGCGCTACACTAAGTATGAGACCAGCCCCATTCCAAT

Sequence 3981

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACAGGGAGTATCAAACGGTCTGGGTTCTACATGT  
GCTCTTCCCTGAGACTGGGTTTTCTAATTTATAAAGCAAAGAGTTTAGAGGGATGATCTT  
CAAGCCTCTTGTAGTTCTAGAATTCTGTAGTTCTGGGAGTTTGTAAGTATTAAGTTTTCT  
TTTTAGCCCAGAACTTCCATTTTCTGCTCTCTCGTGTCTGCTCTAGACTCAGCTCTAGC  
TCGGCTAAGTGTGGAGCTCTCTGCTGGGAGATCCCTAGAAGCTTTGAAGGAGACATTGT  
GAGGCTGGAGA

Sequence 3982

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTGGATGTTAGTATGCATGGTGGACCTTTTTT  
GGGCCTTTTATTACTTGATTGCAAATCATTCTTCATTGTTGCCAAATTTATGGAAGGACA  
TTGCTCCCTGAGGTGCCATTTCTTTCAAGTCTGTAAGTGAACATGACTGATGGCACCAG  
AGTAACAGTTGCTTATTACAGCGTTCACTGAGCTGTGATTGCTCCAATACTTTATGTTGG  
CAGATGTGTTTCCCTAGGAACAGCATCTCTGAGACAGAGGTCATTGATCAAACCCCTCT  
GGCTGTTCCATTATGTGCAAATTATTGCTAAAAGCAGAGAGGCTGCAAGGGAGGTGGTGT  
GTACAAAAGATCTCATTGAAAATTTAAAGTCATCATAATTTGTTTGCCATAAATATGTAA  
GTGTCAATACCAAAATGTCTGAGTAACTTCTTAAATCCCTGTTCTAGCAAATAATATTG  
GTTTCATGTGCTTGGTGTATATGTAAAATCTTAAATTATG

Sequence 3983

CCCTTAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTAACCAGAGTTCGTGGATTTTGTGGACTTTAAT  
TGGACTCAATTCATCTGTGAGCATCCTGGATTGCATCGATGAACACTGAATTACTGTAA  
GAACATAGACAGGCTCTCACTATGACCTGGACAGTTTAAAGTTGCTACACTGGTAACATTC  
TAGTATCAAGGAGAATTCATTATCATGACATTACATTTTACTTTTCTCAATGGAATG  
CTTGCTTCAGGCTTACCAATCACACCTGAAGTCTGAGTGAGTGAGTGATTAATAAT  
TTTTCTGAAAGGAATAAAATTGGAATGTTTCTAAATGTGGAGAAATTCTTCAGTATCCTA  
ATAATATACCCAAATGCTTTTTCTGGGAGAGAGCATTCTTTTACAAAAGAACTTTCCCTA  
TAAAAGCATCACAGTATAATGTGAATTGGCATTAAAATCTTTGGATGCTTTTGCATTATT  
AAGTTCATGGAGAAATATATTCTTTTACTATGTATGTATTAATAAAAAGTGGGCAAAGT  
AAAGTTTGCAAATTTAGTTTCTCTAAATTTTGCACAGTGAAGTGCAGCTGGCTATGGGT  
CAGCTCTTAATACAACAA

Sequence 3984

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTGGGATTACAGGCGTGAGCCCTGCACCCAGCCC  
AGACCTTCTTCTTATCAGTCACCAACTGAGCTTTCCCTGGGACCACTTCAAAAATCGGCT  
GTTTCATGAGCCCCGGTGCCAAATGCCCGGCTTCTAAGAGATACATGAAAACCCCTGATTCC  
TCTTTTCATGGGGAAGACGTCTCTGTCCACCCAGTGGACAGCACAAACAGCTCCCCGCGT  
ACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGNTTTTTTTTTTTTGTAGTTTCACATTAAC  
TGGAACCTTAT

Sequence 3985

ATNTGACGGCGCAGTGTGATGGATTCTGAGATCNCCTTNGACGGCGCCGGCAGGTCATAA  
TAAGANAGTATAAGNAATTTAAAGACTTTACCCAGCCGGTATATGTCTATCCTCGGCTTG  
NTAGGNCTCNCCACTTACAAACCCCAAAGAGGAGNNNCTCACTTACCTTGAAAAGGCATT  
AAAATCCATACTGATTTCAAGCCTGGTGTGTCAAGGCGAGGNCGGTGTGTGGGTGGCCCT  
TACANCTAGACTTTGGTNACGTNCCCTCTACCGAAGTCTTCAAGAGGATNGCTGCTGG  
TGTAATTTTATTTATTGAGNTGTGAGTTTGNCTCTGTTCTATTGCTGCCTTTTT

Sequence 3986

CCCTTGCGCGCCCGGGCAGGTACTCAAAACAGCACAAACATACAGTCTAAAATCAAGATT  
CTGTCAATCATTTAACTTTGCATATATTGCCATGATGGCTTAAACATAAAATTTCTCTT  
GCACTAACAACTTTTAAAACCGATTTCAAATCACTTCATAGTTTTATTTTTATATTTT  
GAATTCAGCCAGTCTTAAAATCAGCTTTGGGAGGGGGGTGCATATAACATGTTTTTTGT



TABLE 1A

186/599

TTTGTTTTGNTTTTGNTTTTTAAATTATTGCACTAGAATTTAGGGGTTTGGTGCCTCT  
CCCGTATTTTTTTTAAAAAATAA

Sequence 3987

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTCCAGCCTGGGTGACAGAGTGAGAATATGTCT  
CAAAAAAATTATCAGCAGAAGATAATATAGACCCCAAGGCTAAAGGGAACCATTATCAT  
CTCTAGGCCTGAAAGCCTAGGAGAGGGTGCTGTATGGAGAGGACTGCTTCTGACAGAGGG  
ATATAGCCAACCTTGGTGGCCTAATAGAGAGGAAAGTAGGGAATAGCTTCACCTTCCTTC  
TCTAATCTTCTGCTAGTATCCCTATTAATTTAGCCTAATTAGAAGCTGGAAGGTAGGAGA  
GCCTCCATGGGCAAAAAGCTGTGTAGAGAACATGGATCCTGAGGGGGTAAATGGCAGATA  
ATCTAGCACAGATTGGTATGATTATCTATACTTTTCAGATGAGAACACTGAGAGTCAAAA  
TTAAGTAGATTTGCCCAAGGCCATATAGCTGGTAGGAGCTATAAATAATTATCTCAAAGA  
AGTCATTATTACGTGGGATCATTCAAGAAATTTCTGGATTTAGAAAATAGCCTTAAATA  
TGAAACAAATATTANCATTTGTTAATTTGAGATGTTATGTTACAGATATTGGTAAGATA  
TCATTTTAATTTATGGGGTTTAAATTTCTTTT

Sequence 3988

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACTATTCTCTCTCCAGATCAAATTTTCTCCGGTG  
GCTAAAAAGTTGTTTGTGGTAACTGCAGTGAGTGCTATATCTGTAATTTTCTGGCTCAT  
CACTTTAAAAGAAAACGTGGAAAGAAGAAAGGAAAAATATTACCATAGGAACCANAGCAC  
CTCATACTTGAATACACTAAAAGAGCAGCATCAGACAAAGGTTCAAGTTGNTCCAGTAGC  
AGACAGAATTTGACATTATCTTTAAGTTCTACCAAAGACAAAGGATCTCAAGTTTGTAAC  
TATGCTAATGGAGGACTTTTCAGTAA

Sequence 3989

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGATTTGAAGTCAATTTTGTCTGGAAAGGA  
TTGATCTGAGGCTTTCAAGGAGAACCAGAGGAATGTATATGTGTCTCAGAAGCCAAGAGT  
TTGGAATTTTAAGATAGAGCATGATCCCCAAATGCACAGAATCAGTATCACCTGGGAAAT  
TATGAAAATGCATATTCTCAAACCTCCAGTCAGACTTACAGAATCAGATTCTGGAAATGG  
GACCTAACAATATGATTTTTTTTAAACAGTCCTTCAAATGAGTCTTTGAGAAACCCCTGAG  
GTAAAGGAATCCACCTAAAGTA

Sequence 3990

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCGCGGGAGGGAATTTCTCTCTACTGATTGT  
CTCCTAAAATCTGAAAAATTGATGCTTTGCCCTAAAAACAATCTCTCAAATGATTGAGG  
AAACAATGGAATAATTGAATACCCTCAACTTAATTCTAAATTAAGGGAGAATTTGTTGGT  
CAAGTGAAGACTGTGTATAGCTAGAACTGTAAGTGAAGATTTAGGCAGCAGATTTTAA  
CAATCCAAATAAAAAAAATTTTCCCCGCTTAATACAGAGCCAGTGTCTCTGTAGCACT  
TGGCCCATGGTAGATAATCTAAAAATGTGATATGTGAAATTCATGACTTAAGACTGTAA  
AAGACTGCGTGGTATTTAGTGGACATAGCAATATTCATGGAATGAATGAATGAATGAATG  
AAAAGGTGATTGAGTGATGGCCTGTGGATATGGGAGGCTCTAATAATAAAATTCTGACAA  
TAACTG

Sequence 3991

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCGGGCTAGTAGAAGAACTTAAAGAAAAATAAG  
CAACACAACAATATATTTGTAATACACCTTGCTTCTAGTCTATTTGCATTGCTGTAAAGGA  
ATATCTGAGGCTGGGTAATTTATAAAGAAAAGAGAGGCTGGGCATGGTGGCTTTATGCCT  
GTAATCCCAGAACTTTGGGAGGCCAAGGGAGGAGGATTGCTTGAGCCAGTCTTGACAAC  
ATAGGAAGTTCAAGTCCAGTCTGGACAACATAGGAAGACTCTGTCTCTACAATAAATTTA  
AAAATTAGAGGGCATGGTGGCACGTGCCTCTAGTCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGCGGG  
GAGAATCGCTTGAACCCGGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGTCNAGATTGCGCCACTGCACT  
CCACCCGGAGTGAGACTCCGTCTAAAAAATAAAAAAAAAA

Sequence 3992

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCCTGGATGTTTCAAGTAACTGCTTCTAGGAGA  
AAAGGTAGAGTCCTATCACTAAGCCGCAGATATTTATTTGTGTGTGGCTAGAATGGGATG  
TTTTGAATCTTCTGTTACAACCTTGGGAACGTGGCTGTTNTTCAATTTATGAGCCAGAA

TABLE 1A

187/599

ATTTTCACATCCCGAAACTACAAAAGAGAAAAAGAGCCTTATTAAGTGTCATGCTTTCCC  
AAGACTACCTTCAAAGAAATATGAATCAGGATAACCTGTGATCTAAATAATGTCATCTTA  
AAACTGAAGAGTTTCTTTTACTCTTCTGCTACAATAGCTTATAAAAAAATCTGCTTGCA  
GACATTTTAGAGAGAAAGGACAATGAAGTGATTTTCTGAATGGGAATGACAGACCTCTGG  
GAAGCCAGCTACCACTGAATCTCGGTATCAGTTTTTTTTTAAAGTTTANAGTTAGAAGGGG  
TGGTCGCCTNCTTTTACCAGATGCCGGAAGCCTAGGGACCCAGCAAGGCGGGGGTGCCC  
ACCGCTTGCCCCACTAGTTCATATCAAAAATTTGGGAAGTGGGAANGGCCACTGCCCTNC  
CCACNTTAGCAATTCCATAACCCTAACCAAAAAGGACCTTAACCACCCTATCTCACTGGCC  
AGGGTTTTTT

Sequence 3993

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAACCTTGTTTTAATATGAGTTACAGAT  
TTTTTTTTTCTGGTATGTCATTTGTCTTTTACCTTGGNGTTTTGTTATGGATTTTTT  
TTTTNTNAACTTATTTTTNNGGCTTNNGCNTTNAAGNCNTNCTNAAAAANGGCCTTN  
CCNTNTTNAAATTTTANGGANTTTACTAGGCCAGGCNTGGTACCTNNCNCCTNTTNTAA  
ACNNTTTGNAACCTGAGGGGGGGGCGNTCCNTNGACCTTNGGANTTAAAGGCTNCAGNGAN  
CTTTAATNGCTGCCNNCCACCNGATAAAACAAAGNNANACCNGNTNTCCACTCCCCCAA  
AAAAANTTTNTANGGAATNTCTNNAANGTTAATTTTAATACTCCGGGTTNCTTTTT  
TTTNAATTAATNNTTGGGNCGGNTTTTCCNAACGAACTGTTTGAAAAACANCCNCTGT  
TTTTTTNTAANAGCTCNCCANTTNCCCAAATTTTTTAAGNTTTTTGNACCCCCCG  
GAAGGNGGANGCCNCTTTTNAANAATAAAAANCCNATTNGGAANTGGGCCCTTTTTCGG  
GGAATTTNGGNNTCCGGCCCTTNGAACCCCGGGNTGGNCGGGAAACCAATAANNCCNN  
TTTTTTTTTTTTNAAAAGGGGNCCCCAANNAACCCACCTTTTTTTNAAAAAANNTT  
NAAAAAANNTNTNNNTTTTTNTCCCAANCCNAAAAAAAAAAAA

Sequence 3994

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAACATCATCAAGGCAGAAACAGTTTCCCAACAG  
GTTATATTTTCTTAATGGTAGTCATGAAGTCACCCACCTGCTCTCAGTTAAACAGAGC  
TTAAGGCTTTTCCACAGGTGTAAGATATCAAACCTTTAGCCTGCCCTGATATCCTCCGGG  
TCTTCTGCAGTTTTTCTGTATCCACTAGAAAGTGAATGAATAATTCATTTTTTAAAAAT  
ATTTCTTTCTGTCTCAGTATTCTTGCTGCTGCATCCCATTTGTTAGATTGATT

Sequence 3995

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTCCATTTGAAAGCTTAAAAAGTGAGTGTAAC  
ACAAGCACTCAGGAACTTTAGAATTAAGACATTAATAGCTTATTTCTTTAAGTTTTA  
AAATTATAGAAAAATAGTAAGTGGCATGGTATTGTTTACTTAATTAGAATGTGAAACT  
CTAGTGCTTTTGTAAATGCTCCAAGAAGAAATCCAAATATTTGAAATAAGACATTATT  
GGTCATTTTAAGATACTTCATGTTTTTCTTAGATGCCTTTGAGTAATGGACAGATGGGCC  
AGCCTCTCAGGCCTCAGGCAAATTATAGTCAAATACATCACCCCCCTCAGGCATCTGTGG  
CAAGGCATCCCTCTAGAGAACAATAATTGATTACTTGATGCTGAAAGTGGCCACCAGC  
CTNCATATACACAGCCCCATTGTTCTCCTAGACAAGGCCATGAACTGGCAAAACAAGANA  
TTCGAGTGAGGGTTGAAAAGGATCCAGA

Sequence 3996

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTCTCTTCTAGTGAAGGATTGTCACAGAGTTTC  
ACTGGATGAACTATGACCCAGTATTCTTACTGTATTTTACATATGCCTGTAAATTATTT  
GCAAAAAAGAAGAAGAAGAGGAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAA  
AGAAAGAANGAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAAATAAAAAATGAT  
AACATGGCAACCACCAAACTCCCTTAAAAACAAACATTGGTGACATGGCCAATTAAGTAT  
CAGTGAGCCTCTATCTGGGACTTATCTGTTCTTATTGTTTCAAACCATTTCATGTACC  
TGCCCGGCGGCCGCTCGAAAGG

Sequence 3997

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAAGTGTGGAAATCAGTGGTAAGGAAAAAATGGA  
CAGGTATCTAATATGTAAACAATTTAACTTTGATGTAATCTCTTGTTTGCTGGATTTGG  
TCCTGGGGAAAGTCAAAGGACTTCTTAGTTACTTAGTTGAATCTCTCACCTTTCTCTG

TABLE 1A  
188/599

TCTTCTCATTTAACTTCTCTTCTTACCTTGCAGAGCATTTTGATGATGAGTCCAGCTG  
AAAATAGTGTTGTGTCAGGAATTCAGACTTACGGCCTAACCCCTTTTCTTGTTGGGAAAT  
CTTTAGGTGTATAGGACTGTGCTAATGGTGATTAAAGTAGAACCCAGCAGAGGTTTGGTC  
TGAGGGAAGGTGAAAGCACCGTATTTTATCAAAGTTGAGAACCTGTAGAGAATTTGGTGG  
GTTCTATGTTTCAAACAGAGCTCAAATCTTTTGGGCTCAAGTTCCATTTTGCTCTTGGC  
AAAACACAATTTCTGGTTCAAAGAAAATAAGCCCATAAAAAAAGGGCCCCCANGCTT  
CTTGACATCAAAGCTTACNAAGAATCCTCTTTATAAAAACAGTATTTGGGATGAA

Sequence 3998

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCCCTGCAAGATCA  
CATTTATGATTATAGCAAGAAAATGTGTGAGGAAATGTGCAATTTGAATTTACCTTTAGC  
CTAAAATACGTAGAATGTATGAAGTCTGAATTTCAAGATACATGGGGTATAGCACTACAA  
ACTACAATCCACTGGACATGACCTCCAATGAACCTTTGGAGATTTTGAAGCAGTCAAAAG  
AACATAAGGGGCCACGGGGTTCTACTTTTATTACAGCATTAGGTTGTTTGCTGCTTTTATT  
TCTCTACTTTGTTTTCTGTACCT

Sequence 3999

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNNNAC  
CTCNGGGAAGACAATGCAATAGCCTAGGCAAGGCCATAGGACAATAAAGAAGGTGTCAT  
CATGACAATTACTTCACTATTGTATATCCACCCCAGAGGCTTTATCATTCTTCCATTTTC  
TTATGATTTTCATCTCATCTGGCATATTTGGGAGTAGATGATGAATAGTTTTGAAATAAT  
TATGTGGAATAACAAATAGCAAAACGTTCAAAA

Sequence 4000

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGAGCAAGAGCAAGTCTAGTGTGAGAAGCACTTTTCAG  
GCATCATGTTTGCTGACCACCTTTGGCCCAAACACTCACCTNACTAAGCCTAGACTCAA  
AATATGAGGGCACTGCAAAGATTACAGCAAAAGATTATGGCACAGGGCCTAGACACAGG  
GAGGAGTCTCTGATTTGTTTTCTTTGTATTTGTTTTATCAAGTGAAAAACAAATAAG  
GATCTCTGCTTCCATCAACATTATTCATCTTTGTTTCAGGGGTCCCTGTGATTTTAGTTG  
GCCAAGATGTAAGTGGCATAATGAATACAACCAAATGAGAAATATTACCTTTTTTTGTTG  
ATGATGTGATTGTATACCTGTAAGAGTGGAAGGACTCCAGTAAAAAAGTGGAGTGCAACA  
ATCAGTAAGAATATTTGACAAGGCTGTTGGGACTAAAAAATAATGTAGAAAAATCAGTA  
AGTCTTCTTTATAGCCCATTCCTTCAACAAATATTTATTAACACTCACTGAATAATAAA  
GCATTCACTTGGTCCCTAGTACCTGCCCG

Sequence 4001

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCAGAATTAGAAGAGACAAGCATAGACTTGTATC  
ATAGACTTATATGCTTGTAAGAGGAGGTATATTCAACACATAATTACATAAAATTTTAC  
TCATTTTTAAAGTGGCATTGTTGAAATGATTCAAGTGACAATAACCTTGTCTGGGTTGGGT  
TAAGGGGTAGTGACAGGAATGAAATGATACCTGAAGAATGAGTAGACCAGAGTGGGAGT  
ATGTCAAACAGGTCAGCATATGCAAGGACCTTAGTTAGGGAGAAGTTTGATAACTTCCAA  
GAAGAAAAGCCATATGATACACAGTCAAACCAAAAAGAAAAAGATGTATTAATAATAT  
CTATAGAGATCTAAAATATTATCTCTAGAAATGTCCTGCCCGG

Sequence 4002

CCCTTTCNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAAATTCATCATTGCATTTCTCCACCTGGAA  
ATGGTAAGAAAGGAATATCTTCATCATGCTCTTAGACTTAGTATGATGGACACTGTGATA  
TTGGAATTACTCTTTCTTGGTCATATCCATCTGCTTGCATAGGACGAGACTGAAAATCTT  
TAGCAGGATTTATAAACGTCCTTTGGAATGATGTAGCACAACAGTGTTTTACTGTGGGGAA  
TGGGGAATGACTATCTGAAAGGGGAAATGTTTGGCATTATATTATTTCCAGGCAGTG  
CAAAGTGTCTAGCAAGTAGAATGTTTCATATATGAATCTAATATAGCAAATTTATCCCTCA  
TAATACTGTTTTTGAAACATCAAGTTTATTCTCAATGTGTGGCTCTAATGACAATTTCTT  
GGGGAACGTAATAGAAGTGAATAATGACTAATGGAAAAGACTCTAAAGCTGTATCTGAT  
GGGAAATGATTTACTTTTTAACTCTTTCTATTTAAGGAATTAGCTTACCC

Sequence 4003

TATCTGCATAATTCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCTAGAACAACCCCTNTCT

TABLE 1A

189/599

GAAAAGCTTGAGCCAAAACAGTCCCAAAGACAACAAGACCCCTCTCCCAGCCTCCACAGA  
ATGGAAGATCTAAAGGTTCTCTTGAGATGATCCAGCTAGTATGGAAGATCTAAAGGTTCT  
CTTGAGATGATCCAGCTAGTGTCTATTCTCCTGCAGTCCCTGTTCTAGGTTTCCTCAA  
CGAAGTTTGACAAAAATCTAAACCAACATAGCCAACGAACTTGCTTGTACACAAGAGT  
GGCTAAAATAGCATCTCAAATATTCTTTCAGTTCACTGTAAAAATTTTCCCATGTACCT  
GCCCC

Sequence 4004

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATAGGAATGGTAAGTTAAGAGACAAAAGAGCA  
GCTACACAGATGAAGAGGAAGTCAAAAGGAGAATGTTTTGAAGGAGAAGACAAATAGAAT  
TTGGCAAAAGTAGCTGGAAAGGTTGTTGCAGAAAAGGACAAATGGTGCTACTGTGAGAAC  
ACACAATAAATAAACTGAATGGAAGAGTCAACAGCAGAACTGGGATCAGGGAGTAAAA  
AGCATATTATGGGACAAAACAGATACATGATGTGCAAAACACTGTCTGCAATTTAAATGT  
GATATGATGGAATTTGG

Sequence 4005

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTTACCTGCAGCATTGTTGAAGAAGCA  
GAATGCTACTGGGAGAGAGCCACTTGGGAACATCATATTTCTCTCTACAAAACAAAG  
CATTTAAGAGATTGAGTTCAATCAGCCTTGACACAAATTCCTTAGGTAATAACATGCTG  
GAGGTTTACTTTTAAGCTTGAANACTTCACCCAACATACTTGGTAAACATTATTAA  
CTAAAAAAATCAATTTCTTGGCTGGGCGTGGTGGCTCACACCTNAAGTCCCAGCACTTT  
GGGAGGTCA

Sequence 4006

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAATATTTGGCAAAGGAATGAAAAAGTTAG  
AAAGTTGTCTGTCTGTGGGCTAGGCTCTGCCTGCAAGATACTTACAATCTAGGTGAGAGG  
TTCCTAAATCCTTCTCAATGCCGTTTGCAGTGGCCCTGAGGAAAGTGTAATGAACAC  
TATTGTAGAGTCTTACATGAAGCTAAATTTGTTCAATTTATCACTTCTCTTTTATTATG  
AGATTATGTCCTCTGCAGTTTTTTGGTATTAATGTCCTTTATGAAAGGATAGTAAGAG  
TTAGATAGTAGTCTTTTTTGTCAAAAANAAAAA

Sequence 4007

ACCAAACATCTGAAAATAAGAAGACAGCGCTGCAGAGCCCTACACAGTCAATGGGGCACT  
TTGGCCGAGCCTGTCTCACCTCATCTTTACAACCTTTGGAGGCAGGTCTATTACCTCCA  
ATGAACACAGGAGAATATGAGCGTTAGAAAGGAGAGTGACTTGGGCAGGGCCACAGGGCC  
CCCAAACCTGGAGAGCTGATCCTTATCCTCTGCTTCTCAACTCTTCACTATGCCATGCTG  
CCTTTCTGACCCTGTCTTANTCTTGATTGTCTGCTGAAAACCTGCTGTGAGTAAGAACATT  
CACCTTCCCCAGGTGAGCAACGGTTGCACCTCAATCCATTCTCTGCAGGCAGCATCTGC  
TTGGTGTTATACAAAGAGCGACACATTTTCAAACCTTTATTCCC

Sequence 4008

CCCTTAGCGNGGTCGCGGNCNGNGGACCTATACAATTAATTGTTGCTTNACTCCCCCG  
CAATTNTAGCCAAGATTGAGCAGACTGGATNGAAGACTAACTTANGTGAGGTNTAAATAA  
AGAGCTTAATGTCTTAGAAAAGGCCTTTTGCACCTTTTGAATCTTCTGTATCCTTCTGGG  
TCTTAGGCCATTANTAAAGNGGGCACAATCATCCATAATGGCTCCTTCAAACCTAGGGAC  
ACAGGGCCCGTGNNTTTTAGAAGTTTCAGTGANAAAGGTAGAAATCAAGTGCAATTTATGG  
GCTGTCAACCACTTACTGCTNCTATGGCCCTGNTATGGGGNGACTGTGTCAAGTCAAAGAC  
TAATTGGCACTCCTNTATGGTTACACAGGNAATGAAAAATCCATTTA

Sequence 4009

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGGTTGCAGTTAAGAATTTTCTCTTTTCTTT  
GGAGAGAAGTTAAAGTCCCTGGCAGTGTTTTCTCAGATCATCTGCATCACCTAAGCTG  
GGGTTGGCCAGATCTTTGAACCTACAACACTTCATTCCGGTTTTTCATTTTCTTTGTGTT  
ATGGACTCTAGAGAGCACGGAAGTAATTGGGTTTCATTGGGTAGCAGAGTAAGGTAGAGT  
GCACTTTCTCAAGACATGTTTCATTGGTCTGAGCAAAGTTCTGTCTCTTGAAGGAGACAG  
TAGCTTGGTGGTGCTATTAGGCAGATGAGGGCTTGTAGATCAAGATGTAAACTCTCTTT  
CTTCAGTCTGATTTTAAATGAAGTGTCAATTTGTAGTAATTATTAAATGAGAAGCATAAA

TABLE 1A  
190/599

TTAAGTATTTTACTTTTTTTTATTTGNAGGAAATACAACCTGGAGCACGCAAAGCAAGCCTT  
TGTGCAACGGG

Sequence 4010

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTCCATGTTGATGGGTCTATGTTTCTTTCCATT  
GTTATGCTCCCACTGACTGGCCAATCTTCTCTCTACCAATACCTGTTATAGATCAAC  
AGATCACCATTGCTTCTCTGAAGGCTCCAGATGATTTCTGGATGAACCTTCCACTGTC  
TNNCTAAAGGCCACGTTTTCCATTCTCCCACTGCATTGATCCCCATGACACTTTATG  
CCCAGAATGCTACTCTCTGGCCATTCTGTCTATCCCCAAACATTTTTGTTTTAATTCCA  
ACATAACATTTTCACCTTCCAAAAACCTTTATAGAGAAGATGAAACCTTACTTTGCCCTC  
ATGGTCTGGCAATGACATACCAATAGCTACTGATTCTCTCTAAATGTTTCCCCAAAACAC  
TAGCCATGAAAAAACCATTAAATTNAAAAGNANTTTGGGANCCNNCCA  
ATTGGCNNTAAACTTTTGGANGTTTAAANNNGGNNCCNTTTNCTTANCCGGGTTTTT  
TTCCCCCTTTAAAAAANTTNGTTTTTGGGGAGNATTTCCCGGTAAAAATCAAANT  
TCAACAAAANGGNNNGGGGCTNTTTTTACCCTTNAAAAAAGGGAAANGGCCTNTA  
NTNAAAACCTTGCTTTNAAAAAANTTTTTTTTTTTT

Sequence 4011

ATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTCTGTGGCCTTGAGTAT  
TTTTTAAAGGCTCAACTGTAAGCCTCTTAGCCAGTTGGATAAATATTTGGGGTCACCTA  
GCCATTGAAAGCAGAAAGCAGTAGTGACACAGCTTTCCCTTCAAAGAGTCATTGAGAAAC  
ATTTCTCAAACAGGAAATCCTTCTTTACTAATGTGGACATATAGATTATTCGTATTATA  
GTTTGTAGAACTACCTAGTTCAGAAATCTTGACTGCCAGTTTCTTGGTTTCTTAGGCTTG  
AATTTTCATAGACAATTGCAACA

Sequence 4012

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAATAATGATCTTCAGTTACACAAGAACATT  
TAAAAGTTTTACATTTGAAATAGATAATTAAGCAATGCTGTGTGAAACTGAAAAATGAAA  
ACTTTGATTAATAAAGTATTTTCAAATATAGGATAGTGCATGTATATGAGAATACTTTT  
TTGGGTATAATCTTAGTAACATCATTATGGTGTTATGTAAACATATGACATATGACATAT  
AAAATTATAGTAGATAGATCACTGTGTTACCCACTTACACATTCTTCTGTCGTATTAAGC  
AACAAACATTATTTCTATCTATAATAAGCAGATATTTCTGTCTGCCATACATATGAAAT  
ATTTGTATGTATTTATGGAAGTAATTTTAAAGGCTAGTCTTTTTTATAATTTCAACT  
TTATTTTAGATTTGGGGTAGAATGTGCAGATTTGTTACATTGGCATATTGGGGTGAATGC  
TGAGGTTTAGGGTNTGAAATGGATCCCATCACCAATAATGGAGNTTAGGNACCTGCCCC  
GGGCCGCGCCGNTCCGAAAGGGGCG

Sequence 4013

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTCTTATATTTATTATTTTACATTACGATTTT  
GAAAGAAAAATATTTTCTTTGCTTTAATAAATAAATCATTGTCTGAGTGGCATTTAGCTT  
AACTGCTGTGTAAGACAAACAGGATCAGAGTGGTCAGCTAGTTTCCATTGGCTTTTTC  
CACTGCCAAGTGGGTTTAAAGGAAAACTATTTTCTACTTATATTTGCTTACTTGGTTGAA  
TATTACCACCTCTGCTTACTAAACAAGTCTAAATATACCTTTCTAGGGGTAACTAAAGAG  
TATGTTACGCCTACTTAGTTACACTA

Sequence 4014

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACGCCTTGATTTTATAAAATTAATGTAAACAT  
TAGAAATCAGGAAGAATAAATGTAACACTGCACTGTTTCTTATTTATAGCCACTTTTC  
TAAAAATACATATTTTTTTTTTATAGGTCCCGATCACACAGCAAGAATCCAAAAAGGTAG  
GTGTATTACATAAGACAGGTATAAGTAGTGAAGTTGTCTTTTTCAAAGGTAGTTTTTATA  
GATTGATTAAATGGTCCTTTAAAAATTTTCTTTTTTGGCTGGGCACGGTGATGCATGCTT  
GTGATCCCAGCTACTCAAGAGGCTGAGGCAGAATTGCTTGAAGCCGGGAGGCAGAGGTTG  
CAGTGAGCCAAGATAGCACCCTGCACTCCACCTGGGCAACAGAATANGACTCTGTCTTT  
CAAA

Sequence 4015

CCCTTTCGAGCGCGCCCGGGCAGGTAAGTCTTTTTTTTTTTTTGTTTTTTTTTTTGGCCT

TABLE 1A  
191/599

TTAGCTTCACAGGTTTGTCTGAAATTTATGAGGTATAAATTCCTAAGAGCAGCAAGAAA  
AATTTGCAATCTATTTGTAGAACTGCATATGATGATGGTTCATACCAGTAGAGAGAAAAG  
ATTGGATTTGGGGGTATTACTAGTAGTAAGGGGATTCACTAGTAGTAAGGGACATGCAAA  
ATAAAATCACATTGAACTAGTTCAAATCATCACATTGGCAAAAGCATTAGAGTGCCAAT  
TACTGGAAAGATGTGGAGCAATAGGAACACTCATACGGTGCTATAGGAAGTAGTTGTGT  
TAGCATAATTTGGCAATGTCTAGTAAAGTTGAAGATGTGAATAATCTTTGACCCAGCAAT  
TCCATGTTTAAACCTCTACATAGTCTCTCCTCGTGTTCAGGAGATCATATGATGGTCC  
ATTGCAGAACTGTGAGAATGAGAAGTTGAAAGCAATCTAACCATTAGGTTAAATACA

Sequence 4016

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAAAAGAAAGAGAGAGAAAGAAAAGGCTACTT  
GGTATTTCTCACCTCTTACTTTCAAACCATTCAGTTAAGATGACTTAGTGGCATACAAAC  
TTCATTCTATAAGAATATACCTTTCCCTGGATGCTTCATCTGGGATACCTAGGCATATTT  
CTCGGTCGAACCTTCCCGCACGTCTCAAAGCAGGGTCTAACGAGTCT

Sequence 4017

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGNGGNNNNNAACTNAN  
TTNNTTTTTNAAAAANANNTNNTTNAAAAAAAAAANANAAAAANNNCCCCNNNTN  
TTAAAAAAAAAAAAAATTNTTTTTNTTNNANCCCNCAAAAAAAAAAANTNGGNCCTT  
GAAAATTNNGAANGGGTGNGCCAAAAAAAAAAAAANNTNTNGGCTGCCTGCCNCNCCGC  
NNGGGGNANGAAANNNNNCCNCANGGGGNNAACCAAAAANAAATACAATGAANACCACCC  
CAACACACACANNAAAAAANAAACATTTNNNAAACNGNNGACCNGAANNNGNNNAAAA  
AATTAAGGGG

Sequence 4018

AATCCTATAGGGAGTCGACCCCGCGTCCGGTAGGTTTGTGAGAGAAGATGACCACGGCCA  
CATGAGGAGGTGACGAGCAGAGATGTCTTTGAATGTCACTTTACTTTGAGCATGAAAAC  
CCCATGTACAGTCTCTATCTACCACCATCTTTAAACATAAAATTTGTAGATATGCTGATT  
CATTTTACCTTGAAATCACGAATGTAATACAGATAAAGCAAGACATCAAACAGGAAAGAC  
TAAGGCTTGTGATAAGCAATAACAGCTTAATCAAGACCCCATCAATCTGTCTAGTC  
CACTGATAAAATAAATGTGCAGTGCTGTGCTGCACAGAAGATAAAGCACATGGCCCGTCA  
TGCAGACTTTAATTTCAATAAAATCGTTACTCTCTGCAGGAGTGTAACAATGTCAAGCCT  
GTATTGCATGCACAGGTTCTGTCTCAAACATACATTAATGATTCCAGTGTTGCTCAA  
ATAGTTGGCTTAGCAGCTCAACTTCCTTCTCCCCCTCAAAAAACAAAAACAAAAACCA  
AAAAACAAACAAACCAAAAAAACCCAGCCTAATACATTCCAGGTAGTCTATGAAGGGTAA  
AGCTGACTACCTTGG

Sequence 4019

AGGTGTATAAGCTAGCTTGAGTCGACCCACGCGTCCGCTGGAATATGGCGAGAAAACCTGA  
AAATCAGGGAAAATGAGAAATATAGACTTTAGGACGTGAAATATGGCGAGGAAAACCTGAA  
AAAGTTGAAAAATTTAGAAATGTCCACTGTAGGACGTGGAATATGGCAAGAAAACCTGAAA  
ATCATGGAAAATGAGAAACATCCACTTGACGACTTGAAAAATGACGAAATCACTAAAAAA  
CGTAAAAAATGAGAAATGCACACTGAAGGACCTGGAATATGGCGAGCAAACTGAAATCC  
AGAAAATGAGAAATACACAATTTANGACGGGAAA

Sequence 4020

TGAAGTGGGAGGATAAGCTTTAGNTTGGGAGTTCAAAACCTGCAGTGNGCCATGATTGTGC  
CACTCTACTCCAGCCTGGGCAACAAGAGTGAGACCCCATCTCAAAAAATTTATTCAGTT  
NAAATCTTTAANANTAAAGCANTTTTGAAGTGCNATTTTTCGACATTCTNAATATAGTTTT  
CCAACCTTGCAATTAATAACATTTTAAACATTTTGAAGACTAAATTAATTTTTTAACTG  
ACATTTATGTTTTCATTTGACAACCTTNCGCTGTATATTTTATGTGGACTTTTAGGTATTG  
TANNGATTCTTTTAAANAAATAAATTGNCATTTAAAAATGCATATTATTATTA  
CCTTATGCTATAAAAAATAGTTTTAAATAGAGTATGTTTATTAAGATTTAAAAATAAGTA  
TAGTCATGCACTGCATAACAGCGTTTTAGTCAGACTGCATAAGATTACGATGGAGCTGAA  
AAATTACTGTCACACAAATACTTAC

TABLE 1A

192/599

## Sequence 4021

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCCCTGTAGTAGTAGGCAAATGCTTCCCCCTCT  
GCACCCCCAACAAAGATGTCCTCATCCTAATCCCAGAGATCTTTGAATGCGCTATCTTGC  
ATGACACGTGGGATTTTGC GGATTGCTGCTCTGAAATGCAGGAACACACAGGAGGACT  
AGAGAGAGGCTTCTAGGAGAAAAGTCCAGCCTCTGGTTCACAGTCAGCAACAAATCTGAA  
CGTTTAGTCTTACAACGTGAGGAAGTGAATTCAGCCAACAACCCAAAGGAGCAAGGAAA  
TGAATTCCTCCCCAGAGT

## Sequence 4022

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGATTGAGGTTTGTTTATCCTTTTTAATCCAG  
TTTGTTCTTGGCTTTCTTAGTTCTGAAAATTGAAATCTGCTTCATTTTCACTGATGCCTG  
TGTTGTAATGTGTACAGTAACTGGGTATTCTTCCAAGCAGTTGGTTGATTCCAGGCTTCT  
GCATATCTTTGTGCTGTTCTGGAATTTGTTTTCTGTCCATCACCGCATTTACCTGCCCAT  
ACTCTGAGGCTAACATATCCAGAACTTTTAACTTAACTTCCATTTTTTCAGAACAAAGCC  
ATCTGCTTTAGAATAAATGATTTCCGTTTATCCAGAGAAAAGTAACTAGGTCTTAGAGAC  
TTCGTGTATTTCGTCCGTTCTCACATGTGGCAAAATATGGNNTTGGTTTTTCTTTTTTTTT  
TTTGAAGTGTTATTTCTTCGTCTTTNNGGTTAAAAAGNTTTCACCGTCNTTGGTGCCC  
TTTTGTNNNGATGCNCCTTNNTAATGGGCTTTGACATTGTGCCAATNGTGAAGGGACNTG  
CNTNACCTNTAAGCCTTAAAG

## Sequence 4023

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTAAACAAACCCTCTACTCGCAAGTTTTTGTG  
TAGATACTCAATCAGTTGGTATATCTGGGCAATGCCTTCCTCCGTACGTGGGGACCCAAA  
TATCACTCCTTTTTCTTTTCGCTTGAGAGACATGAGAGACCGGAAGAATCCTGATGCTGG  
GCCAGCCCCGCCAGGCAACTTAAGGTCCACTTCCCCCATCAGCTGAGCCAACCTCAGTTCC  
AGGTAAATCGATGAGCCTTGATATTGCTGACCACCAACTCAGTGAAAATCTCAGGTTT  
CTCATGTGCGAGTTTCTCCACAAAAAAGTCAGGATTAAGATAATGGGCTGACCTCGAAG  
GGAAGAATCATTGCAGATCACAAAACCTGCAGATGGCATCACTCCGGCCGGATTGCGGGGC  
TGGCACCTCCCCTTCACTCTGTGCCTCAGTCGCCATCTTCGTACAGCAAACCTCTTTCACC  
GCCCCACCTTACGTCCCCCCCCGCGTACCTGCCNNGCGGCGAA

## Sequence 4024

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCAGGAGAAAAACGAAAATGGGCTGCTGTCCAA  
AGTTCTTAATGGTCAAGTGTCTCTCTCTCTCTCACANAACCATCCACACGCTCATAGC  
TGTAGCCTTTACAGAGAGGAAGAAAAACAGAAATCTTAACCCTTTTCAAGTAGTCTTTGG  
GGAATAAAAAATTAAGCCCCAAAACCAAGGCCAATTTTGTCCCTTTCCATATACAGGCAC  
AGCCCTACTTTAAGCAAATCCCAAAGGGAAAAATTTAAATTAACAGGGACAATTATCATT  
TTACAAAATAACTCACCATAACATACTCCTCTGGATTTTTTAAATACATGCAGTTGAAGT  
CTTTGGCACTTATGAAGTTAATACTCAGTTTTGGCTATTCTCAAGCAACCCTG

## Sequence 4025

GCCCTCTANNGCATGCTCGACGGCCGCCAGGTGTGATGGATATCTGCCAGAATTCGCCCT  
TACGTGGTCGCGGCCGAGGTCTGATCATACTCAACAAAGATGAATGTTAAAAACATTA  
AGAACCAGTCACAAAAGACAACATATTGTATGATTTCACTTGCAATGAAACGTCCAGAATA  
GGCAAATCTAAGAGACCAAAAAAAGTAGATTAGTGGGGGCCCGGGAGGGAATGGAGAGA  
AATGGGGTGTCTGCTACCGGGACCAGGGTTTTTTGGGGGGTATATGTGTTTGAAAATATT  
ATACAGTTCACTGTGGTGTGCTGCCAACTCTATAGTATCCTAAAAATCATATCCTCT  
AAATAGGCAAACTGTATGGTATGTGAATTATCTGGATAAAGCTGTCATTTTAAATGG  
AGGGCTTTAATATGCTTTCATTATCGATTTCATTTTCAAATCCATTCTTTTTTTAAC

## Sequence 4026

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCACCCCTGCTGAGGGACATCCAGGACAAGGTC  
ACCACACTCTACAAAGGCAGTCAACTACATGACACATTCCGCTTCTGCCTGGTCACCAAC  
TTGACGATGGACTCCGTGTTGGTCACTGTCAAGGCATTGTTCTCCTCCAATTTGGACCCC  
AGNNNGGTGGAGCAAGTCTTTCTAGATAAGACCCTGAATGCCTCATTCCATTGGCTGGGC  
TCCACCTACCAGTTGGTGGACATCCATGTGACAGAAATGGAGTCATCAGTTTATCAACCA

TABLE 1A

193/599

ACAAGCAGCTCCAGCACCCAGCACTTCTACCTGAATTTACCATCACCAACCTACCATAT  
TCCCAGGACAAAGCCCAGCCAGGCACCACCAATTACCAGAGGAACAAAAGGAATATTGAG  
GATGCGCTCAACCAACTCTTCCGAAACAGCAGCATCAAGAGTTATTTTCTGACTGTCAA  
GTTTCAACATTCAAGTCTGTCCCAACAGGCACCACACCGGGGTGGAATCCCTGTGTAAC  
TTCTCGCCACTGGCTCGGAAAGTAAACAGAGTTGCCATCTATGANGAATTTCTGCGGATG  
ACCCGGAATGGTACCTGCCCGGGCG

Sequence 4027

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTGGGGGGGAGAAGTTAT  
TTTGATATATGGCTTTAATCAGGATAGACTAGTTTATATTACTGCCTGATTACTTTTGA  
AATCCAGAAGATGTGTAATCCTAACTGCATGATCACAGTGAATCTTATATAAGGTGAAA  
AATACCACTATTACTGAATTATAATATGCTAGAAAAGCTGTTGATGGTAATGTGGTCTAT  
TTTTAATTTACTTCATTTGGACCATCACCATGAAAATAAATCTCAGGATGGTTTGAACAA  
ATGAATAACCCACTTGCCAGCCTATCCTCCAAGAAAATATATTGTGGCAAATCCATTCT  
TCAGCTTTTGCTGACCCTGTTGNGTTATTCTCCCCATTCCCT

Sequence 4028

CCCTTTCGAGCGCGCCGCCGCGGCGAGGTACTGTTTGATAATTGATGTTTATTATGATGACT  
GAGTCATGACTTATGCTCAAGTGTGTGCTAGTCTGTTTTGTTGAGGGACATCATCAAGTATT  
GGGCAATGTTTCTCAAACTGTGTTCCATGAAGTGTATAAGTATTCTACAAATGTGGTC  
GATTAAGTTTTAGAAATACTAAAATTTATTAATTTTAGAAAAATTAATAAATATATTAGAA  
ATATAGGACAGCTTCCTTTTGGGAATTCATAATACACATTAGTATATTAATGCTTTGCA  
ACTTTTTATTTAGTAAA

Sequence 4029

ATTGNCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTNCCCACTGGGGAGACAGCATAGAAGTTAA  
GAATGAAGATCAGATTCAAGGGCTTCATCAGGCTTGTCAGCTGCCCGCACGTCCTCCTNT  
TGGCTGGGAAGAGTTTAAAGGTGGCGTNTACCAANCCTCAGAACGACTTACATAAGGGG  
CAACAAACACTCCTNTTTNNTTCTTCTCCNTAACTCTTCTTTTAGGNGTGACATCTAAT  
TTGTNTTAAAAATTTATTNGTNTTAAATTAATNNGTTTTTAAAAATNAAGTACAGCCTTG  
GGATGGGGAAAAAGGAATTTATTATNNTATGNGNNNATTCAANANGTANTTTAAATCCA  
AATTCATTTTAACTAGCAGAATTCTAGAAGATACTTTGGTCTCAGTCAACCTATCCAAG  
TTGATCAATGGCANACAGCTTTGATTTTTGNCCNCTNCTTTNTGCCTGTNNTTAAAGNT  
TTTCTCCCCACNTTATTTGAGTGCTTGGGAAGATNTGCCCTAACTTGGANCTNTGNCTN  
CCTATTACTTGANNNTNGGCGCNGGGAAAGAAAGCATNCNNAATCAAATCCCCANGG  
CTGGGGGNGATNTANCAAGGGNAAAATACNTTCNAACCTTCTACTAAAAANAATTTAA  
ATGGTTTTAAGGCNACGCCNCGNGCCATNGNTTGTGGATCATTTGAAGNGAAGGAGTT  
NNNNACCANCCTGGCCAAAATGGNGTAACCCCNCTTTACCCANAAAAA

Sequence 4030

GGTACCATAAAAATGTGCTGCTAACCTACAATACCCTTATAGAAATACAATTCAATAAGA  
AACTCAGTTGGGAAGATGTCTCAATAGAACAACATGAAAAAATGGTCAATACAAGAATG  
ATTCATTTACTTTTACAAGGGATTTGATGCTACGAATAGAAATGCCTTTGGAACCTAT  
AAAATAAAATCCAGATAAACAGAGAGTCACATTTTAAATCTTACACATCTCTAATGTGC  
CTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNNAAAAAATNTTTNCAAAAANNTTTTT  
TTTTNAANCCNTTTNTNGGGGGGGGNTNTNACCCCCCCCCCNGGGGAAAAAANNT  
TTNNCNCNTGNGCCCNNNNANNNNNANNTTTTNCNNNTTTTGGGGGGGGGGGAAA  
CAAACCTTTTNNAAAAAANGTTTTNNGGGAATAATNCGGGAANCTTNNAAANNNN  
TAANAAGGNAANAANNTTTTTNTGGGTTNTTGGCCGGGANACCCNNNTNGNGGGNAGG  
GTGTTTAAAAAATTTTTTTTTTTTGGNAAAACCCCNCCNCTTTTGGGGTNAANG  
GGGGGNAAGNGCCCCCNAAANTNCCCNAAAAA

Sequence 4031

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGCGGCGAGGTACCACTGTCTGTTTTCAGGGGTAAATTTGGAG  
AATATCTTTAGAGCCTCAATCTGGCTATTTTGAAGATTATTTGAAAATAATTTCAAGG  
AAAATACTAGATGTCTTTTAGATAAGGCTTTTCAATTTGAACTCGTTATACATGTAATG



TABLE 1A

194/599

CTTTTCTTCATCTAGATGAATTTAAAGGCCACTCNTTGCTGCAAGCTGCACGAGAAGCT  
GATGTTACTCAAAT

Sequence 4032

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAACT  
ACAGGTTTCAAATGAATACTTTCTTATGTTGCCTTCAGAGGTTGAGGACTTCTGCTTT  
AAAACCTGCAGCCTACCGTGGGAAACCAAAAAAGCATTCCCTATTTCCAAGTGCAGTATG  
TATAATACATATCACTACAAAATGTATAGAAAGTGTGATGAGATACATGAATGGCATT  
TTATTGGTCATAACATTTTGTATGAAAAGCATTTAAAGTTTAACTTTATAAGGCTTTTCA  
AAATGTGTTTTCTGAGATACATTGTTATTTATTCATATCCAGAAAAATTACAAGGATAA  
TACAGAATATAATAAATAATTTATCTGAGGGCAGGAAGTATCCTCTCATGCTTAATCAAG  
TTTGGGGTTTTTTAATTATAACACAGGAACTCATAACAGGACCTGGTCAGAGAGCATCC  
CANATCCATTAAAGAT

Sequence 4033

CGGCCGCCCGGCGCAGGTGAGTTTATATAAACTCTGAGACTAGAAGAAATTATTAAGTT  
TTTTCTTTTTTAATTCTAATTCAGTTGTTATTTTGGGGGAGGAAGACTTTGGTATGGA  
GCAAAGAAATCCAAACTACTTTAAATGGAATAAANCCANCTTTATTCTTTTTTCCCCC  
ATACTGGTAGATAAAGCAAACCTTTATAAGTGGGCTATTGAAAGAAAAGTTACAAGCTTAA  
GATCCAGAAGCATTTGTTCAAAGGATAGAAAGCATCTAAAAGTTTAGGCTCAAGATCAAT  
CTTCCAGATTGATATTTTCAGTTTTTAATCGACTGGNCTGCAGATGTTTTTCTTTTAA  
CAAAGTGAATTTTCAAACAGATTATCTGTATTTAAATGTATAGACCTTGATATTTTCC  
AATACTATTTTTTAAAA

Sequence 4034

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTCTTTATGGTGGAATGCAGTGGTAGAGTTA  
GTCAGTGTCAAGTCATTTGACACCTCCCTCATTAGGAAGACAAGGACTATCCTTGAGGCA  
GAACAAGCGAAGAACCAGCAAGTCCCTATAACCTTGCATATAAGTATAATTTTGAATAT  
TCCGTGGTTTTCAACATGGTACAGCCTCCTGAAATGATTGGGCCTATGCGGCCCGAGCAG  
TTCAGTGATGAAGTGAACAGCAACACCTGAAGAAGGGGAACCAGCAACTCAACGTCAG  
GATCCTGCAGCTGCTCAGGAGGGAGAGGATGAGGGAGCATCTGCAGGTCAAGGGCCGAAG  
CCTGAAGCTCATAGCCAGGAA

Sequence 4035

CCCTTGCACTGTGACAAGCTGCACCACGCCACCAGGCGGGTATGATTGAGCACCCATTT  
TAGTGACTTGCCGTAGCCTTGTTGCAGGGCTACCAACATGCGACCAAAACCACGCAGTCG  
CTTTTGCTCGCGCGGCTTGCTGGCTCTCAGCATCCAGCCACACATCATTGGCGTTAATGT  
CAGAGAAACCGGCAACGATATACCAATGGCGACAGAAAGCGTCACGGCAAATTCGCGTAA  
CAGTCGGCCCGGCAATCCGCCCATCAACAGCAGCGGCAGGAACACCGCCACCAGTGACAG  
ACTCATCGACAGCACCGTAAACCGGACTTCGCGAGTACCTTGCAAGTGCAGTGCAGGCTTGAACGG  
TTTCATTCCCGCTTTCCAGATGACGTGCAATGTTTTCCAAGCACCACGATGGCGTNATCC  
ACCACGAAACCAGTAGCGATGGTGAGCGCCATTAAACGAAAGGTTATTGAGACTGAATCCG  
CACAGGTACATCGCCGCAAACCGTACCAATTAAGCGGAAACCGGCACCGAAACGGCGGGG  
AATAATAGTTGGCGCGAACCAGGAGCGCANGGAATNAAAAACACCCACCAGAAATTCACCC  
AGCCGCCAACCAGANGANTAAATCAANNNTTTTGGCTTCGAATTTCTTTCCAGCGAAGGC  
GCCCAAATTTGGTTGGGGGGGAGCCGANTCCCTGGGGGCAAATTTTGAANGCCCAATTC  
NGCCCGCCCGGAATGGNNTTCCTTGCAACTTNCGGGTAAATTT

Sequence 4036

GGTACACACTAGAAATCATCTGAGGGGCTTATAAAAAACACAAATTGCTGGGCACCACCCC  
CAGAGTTTCTGGCTGAGTGGATGTGGGGTAGAGCCAAAAATCCGTATGTCTAAGTTCCCA  
GGTGAATCTGATGCTGCTGGTGAAGGAATCATATATTGAGAACAATTCTCTATGATCCTG  
TGACAACCTCAGCGCTAATATTCACCCAAATGCATTATATAAAGTCAGCCCTCTGTTTTT  
TTAGATTCAATCAATAGCAGATTGAAAATATTAGAAAAATAACAATAAAAAATAACAATA  
CAGCAATAAAGATAATACAAACAAAAATACAACACAGTATAACAGCTATTTAAATAGCATT  
TACTTTGTGTTAGGTATTATACATAATCTACAGATTAAAGTATATGGGAGGATATGTGTA

TABLE 1A  
195/599

GGTTATATGCAAATACTACACTATTTTATATCAGGAACCTGAGCATCATAAATTTTGCTA  
TCTTGGGGGTCCTGGAACCAATCACTTGTGAATATC

Sequence 4037

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAGCAGTTAACTTAGCAATTAGGCCTGGGCA  
GGGCATAAAGTCCTCCTCAGCAAGAGTTCTTTATCATAAAAGATTGGGGACTTAAATCTC  
AACAAGTAAATTTTAAACCGTGATCATAGTTTCTCTTTTCCAACCTTGGAAATTCTAGAC  
TGGACAGGACCCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANGTNCACCTCTGATTCTCACTA  
GTTGAATGCAAGAACTTGAAAGGTCAGGTAAGTGTTTGAAAAATTTGACTTCCAAA  
CTTTGCCACTT

Sequence 4038

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCAGGTAGCAGCACTCGAAAACCTTGATATT  
CAAGTCTGATTTTGGATTCCACTGGCTCTACTTTATTTGCTAATTGCACAGACGATAACA  
TCTACATGTTTAAATATGACTGGGTTGAAGACTTCTCCAGTGGCTATTTTCAATGGACACC  
AGAACTCTACCTTTTATGTAAATCCAGCCTTAGTCCAGATGACCAGTTTTTGTAGTCAGTG  
GCTCAAGTGATGAAGCTGCCTACATATGGAAGGTCTCCACACCCTGGCAAACCTCCTACT  
GTGCTCCTGGGTCATTCTCAAGAGGTACGTCTGTGTGCTGGTGTCCATCTGACTTCACA  
AAGATTGCTACCTGTTCTGATGACAAATACACTAAAAATCTGGCGCTTGAATAAGAGGCT  
TAGAGGAGAAACCAGGAGGTGATAAACTTTCCACGGTGGGTTNGGGCCTCTCAAGAAGA  
AA

Sequence 4039

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAATTATGCCTTGGCAGAGGGGAGACTCOA  
AAAGAGTCATCGCAGGAAGAAGTTAAGAACACTGAACATCAGAACAGTCTACCAAGAAGG  
ACATTGGCATCCTGGGAAAGTCCGCCTTTTCCCTTGACCACTATAGGGTGTATAAATCGT  
GTTTGCAAAATGTGTTATGATGTGTTTATATTCTAAAACTATTACAGAGCTATGTAAAGG  
GACTTAGGAGAAAATGCTGAATGTAAGATGGTCCCATTTCAATTTCCACCATGGGAGAGC  
CTAAAAATAAATTATGGCATTAGTATCTAAGGTTAGAAAACACGCCCACATGCTAAAA  
TGGGTGTTGAAAAC TAGGTTACTTATAATGCAAGGAATCAGGAACTTTAGTTATTTATA  
GTATAATCACCATTATCTGTTTAAAGGATCCATTTAGTTAAATCGGGCACTCTATATTC  
ATTAAGGTTTATGAATTAAGAAAGGCTTTATGTAGTTATGCNATGTCAGTTTGCTATT  
TAAAAATGGTGTGACAGTGTTTGTATTAAGAGTGAATTTGGCAGGAAATTNCCAAGA  
ATGGACATTGGGCTTTTAAACTTAGAACTTGTAAGAACATTATGTGAATATNCCTTTG  
CCCATTTTTT

Sequence 4040

CCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGANGTACNCAGGGATTTGAAGTCAATTTTGTCTGGAAAGG  
ATTGATCTGAGGCTTTCAAGGAGAACCAGAGGAATGTATAGTGTCTNAGAAGCCAAGAGT  
TTGGAATTTTAAGATAGAGCATGANCCCCAAATGCACAGAATCAGTATCACCTGGGAAAT  
TATGAAAATGCATATTCTCAAACCTCCACNTTAGACTTACAGAATNAGATTCTGGAAATGG  
GACCTAACAATATGATTTTTTTTAAACAGNCCTNNAAATGAGTNTTNGAGAAACCCCTGAG  
GTAAGGAATCCACCTAAAGTAACATGTTAAGAAATTGTTATGGAATGAGGACTGAAAGA  
ATACTGTTAAGGGTGGCATTTAAGGTGGTAAGAGTGGCATTTAAGGTGTTTGTAGTACCAT  
TGGCATGGTATNGGAAAGTTAAAGGTCTGCCAAATAGTTGAAAGATATTCAATAAGGTAA  
ATTCAAATAAGCTTGACGTTAANAGAAAAGCTTTTCTGGGTAAGAAGGAACCCAGTTAA  
GAGGGATAGAATNNAGGAAGGATTGAAAAATNANGGTGAGGCTATTNAACAAATCNCNGA  
AGGTGGGAAT

Sequence 4041

GGTACGCGGATGTTGGGAACACCATCATTTTCTGAGGCTGAATTTGGTCTGGGTTTCTGA  
GGATGCCTGAAATGGCATCGCTGAAAATAAATCACCCCAATCACATATGTGCTTTTAATT  
TTGTCCACATTGCATTTTCAGAAAATTGTGAGTAACGTGAACATAAACTTCTAACTAAGAA  
AAAGGGTAACTGATGATCTTGCTTTCTTAACAAATATACTGTCTTTTAAATCATAGTTCT  
ATTCTAGACCTATATATAAATAAGCTGTATTCCACTGTAATCATACTGTGATGTTTGGCT  
TTATTCAAAACTATGTATTGTAAGTATCATTCTGTGACTACAGACTTCATATTTATCA

TABLE 1A

196/599

TTTGTAGTGACTGCATAATATTCCACTGAGAGGATATACTCCTTATGGCCCTGTTAGTGGA  
CATTTGGTTTATTTGGTTTTATTTTAAA

Sequence 4042

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCAGAATTGTGA  
GTGACTGGGGAAAAAATGAAAACAACTGAAATGACCATCAGTAGAGGAATGGCCAAATAA  
ATTATGATATACTCATAATATATAATATCAAGTATCTGTTAAAATAATGCAGTAGTTTAT  
TCTATACATCATGCCCGCGTAGTCTGCGTTGTTACCACTGCTTACTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTGGNCCCAGAAATACTNTATAAAACCGGGTGATCAAAACAAAACCTTATGTCATG  
AATTTTAAGAGTTTTTTAGCAAAAAAGATTTTTTGAAGTGGCNCAGCAAAAGCAAAGTTG  
AACATCATGATACACAAGACTAATCATGCAAAACAACTGTAAGNNGGGATGTGTTACTTAAA  
CACTAAGCTCATGACTGACATTCTCAATATATACCACTGATTTTTTTAAGCCATGGNNGG  
GTAGGATNTAGTTCAAGGNCNCCCATTCTAAGATATAAGTAGCCNCCTCAAAGGGTACAT  
ATACTATTACTTTTTTGGG

Sequence 4043

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATAATAGGTGCATAACACATCTTAAAGTTGT  
TTAATAATAGATAAGAACCAAGAGGAAAAAGAAATAAGAAAAGATGGGGGAAAGGAAGGA  
GAAAATAGGAAATGAAAGGATTAGGACTTGGGCATTTATATTAACAAAATGGTGTA  
CGGCCTGAATATCACTGTAGTAGTATCATGCGGGGGAAAGTGTGATGGAAAATAGGTTTA  
AAAATCTTAATTTTTTAAACTTTAGTAAGCTTTATTTATTTTTTAGGATTTTCTGAAC  
ATAG

Sequence 4044

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATGGAACAGTCATGTATAAACATTTCGTGCAG  
AAGCACTTACAAACATACTGTGCATAAAGTTGGTTAAGAAGATGCTTGTTAGAAATGA  
TTTATGTAGGTGAACTAAGAATTTGAAATAACTTAATACCATTGAAGACATCATACACAT  
ACAACTTTGGACATTATGCATTCTTCTGGGGATGAACATTGACAACCTTCTGGACTTCAT  
TGCTAGCTAATTTTTACATTGAGGTGGGAAACCAAGAAGTGCAGAACAGAAGCAATCTA  
CTAGGCACAAAGCTCCCTGGTTACTGCCAGATAGACTGTTTCCACTCATCAAATTGAAG  
TACATACTTAATTTAGGAAGGGCAGACCAGTCAAAAGCTACTGATAGTGAAGTGGAGGG  
CCCGGTTTCCATCCCTTACTCTGCCACTCCAAAGTTCGATCTTCTGTAAGTCACTCTAA  
ATTTATGGCCTTTAGATTTATTGCCTCTATTAATAAANGGCATTGCAACAAGTGACTTAAA  
CCTNCCCCTTTTTTATTCTCAAGGATT

Sequence 4045

TACTATAGGGAGTCGACCCACGCGTCCGACGCACTCCGCACCAACCATTAAAGCTGAAAAC  
AAGCTTTTTCTAGTGCGTCCCTTCCCTTACCTGCATTTACATTCATGGAGTTAGTGACA  
ACCCACGCCATTCCAGGCCGTGGACTGTTTTATCTGTATATCGGAATTATAATGCTTTG  
CGGTTGGTTAAGTGAAATAGTGTATACCTCTTACTGATTTTTAAAAATCATGTGGTAA  
ATATATTTTCATTTTTATCCTAATGATATTTCTCTTTTGTGATTTATTTTTGTTGTTCC  
TGTTGGGGTTTTGTTTCTGGTTTTTGGTACAGGTAAGTGGACCCAGAGCCTTGCTCATTG  
TAAGCATGCACTGGACTGTCATATGCCCTAGACCTAATTAACCTATTGGTTTTAACTC  
TAAGCCATGGTGTTTTTAAATTTGTTAGAATAGAATTGTATTCATGTAGTTGGGCAGCCC  
ATTGGATAGGTATCAAAGAAAAAGAAAAATGGGGTCAATTTTTTAAGCGTTTGGCCATG  
GATAAGGTTAATTTGAAAAAGCCAAACAAGAATTGGTAAAGG

Sequence 4046

CCCTTTCAGCGGCCGCCCGGCCGACCCGGGGGAAATAGGGTGTTTTCTTCCCGAGAG  
AGGACTGNTNATAGGGGGTTAANGGGGGACNATGTNAAGGATANAACCTGCGGTCCTTCA  
NAAGGCCANNAANAAAGAAAGGGGAAGCNTTNAAGAAAGGGACGGATATACTGGGACAGG  
GAGAAAAAAGTTGTGGANANTAGCTTTTAAGGANTCATTTGNTGGCCATGGATCCAACGT  
GCTCTTCTGAGTGCGTTTTATAACCTCATACCCAGTGACTTGAAGGAGCCTCCCCAGCCTC  
CTANAAAAAACTTTGATCGGAACGTGCCCAAAAGCCTGCTGTGCCATTGAAGACTGAT  
CATCCTGTCATGGGAATACAGAGTGGAAAAATTTTATAAATACAAATGCAGCTGATATT  
CATCATGGGAGTTGGCTAAAAAAGCCTAAACCAATTTATGTTGA

TABLE 1A  
197/599

## Séquence 4047

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTACAAACAAAGGCTTAGAATTCCACATG  
AAAGTCCACATGAGGTAAGTGTGCATTGAGCATGTGTGCACTCTGGGCAAACCAACA  
GAAGATAAACAGCAAGGAAGAGCAGTTGTTTTGTGAAAAATAATCATCTGTTAGCTGTAA  
ATCAGAAATATTGGCCAAATCAGAATTCTTGTTTCTAAAATGAGGCTTCTAAAATTTTCA  
CATAACTGCCAACTCTTATTTGTAATCTTAAATATGCCCTAAAGATCATCTTTCTCTT  
TTATAGACATTTAGTGTATACAGTCCACATAAATGCATATACTGATTACCTACAGACAAT  
AATGAGACTTCAGAAAGAATCAAAGCAATAGTGATGGTGGAATTTTAAATAATATTCA  
GCTGGGGGGAAATAAGACTGAGTTTGTGTGATTTCAAGT

## Sequence 4048

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCTACAGCA  
GGANAAGCGTGCGTGCTACAGGCATCTGTACCAAGGCCAGAGCAACTTCCAGNGTGGC  
AACTGCACAGACAGCTTCAAAATGACATTTTAGAAAGTATAAAATCTTCAAGANAAAA  
GAAGTCTTCATATAAGAAAAGGCAAGAGAAGCCTACAAAAGTAATATAAGCATTACTNT  
TTGCACCCCATAAAATTCATTCCCTGATCCCTCTTGGTAGATGGAAGAGGAAATATAAT  
GCTGAAAAAAATACAACCTTCTGACAAGATATTTTATTGGCTT

## Sequence 4049

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCCATTGACTTGCATCATCTCTTGTGCTGGAG  
AAGCTTGCTCAGGCATATGGGGTGTACAGGAGCTGCGGCACCTGCCTTCCAGGAGCCTG  
TATATAACCTATATCCTCGTGTTACTGCTTTAAATCAGGCCCTGGAGCTGGGAGGACTC  
TCAAGAGACGACCCTGTCTCTGGGCCAGTCTGACCCACTCTGGCAGCGAGTCTACCGC  
AGCCTGCTGGAGCACTATTTACCCCTGGCAGTCAGAGGGTCCACTGCAGCCATTTCTGC  
CAAAAACCTCTCCAGGATGGGCCAGATCCCGAACAGAAAAGGACTTTGTTCTTTCACT  
TCTTGATGCCCTCTTCAAAGGAGTCAGAGGCATCAAGTGTACCTGGGACTGGAAAGAAG  
GGAAAGGGGAGGGGATGAGTTGGAATGAGACTCAAGCCCAAGGCTTGATGGGAANGGATG  
GGGG

## Sequence 4050

TGGACTCCGGGAGCCGGNGCACCGTGCANGATGGTGGAATAGTGCATGATACTAGACTAA  
NCAGATCTCCTTCTCCCTATGANGGCGCTCGGGCTCGCGGGGGCCACGGGAAGAGCNAAC  
CTTATANATATGTGTTGTAATTGTCTTTATATTTACTTTTTANAAAAAANTGGTTTTTA  
TATNGTATTATTTATGTATTTTTANANANANAAGNCCATTTNGGTNANAAAATATAGGT  
CATTANCCCTTGGCNAAGNTTNGTNCNGTNCCTTACNATTGNGNCCANTTTTGTGTAACC  
AAGGGGGACCCAATTANANTNGGTTAAAAAAAACCAATTAAAAANAAGGTTGNCCAAAAN  
TTTTGGTTTTAACCANCCTTTNAACCAATTAAATTNNGAATTANGGGTTGGGGAAAAAT  
GGGGGCCAANAACCNGCTTTGGAACCCCCAAAAATTTTTTTTTGGTTTNTTCCAAAAGG  
GTTTTAAAAAAAATTAACCCCCAAAAAAAACCCCTTAATTTTTANCCAAAGGNTN  
GGNTTCTTTAACCCCTTGGGGGGGAATTTTTNAATTGGGTTACCTTTAATTAATTTGGN  
AACCAAAAAAATTCCTTTTTGGGAATTAACCCCTTGGGCCAANTTCCCCAACCCAAAAAC  
CAATTTTTTAACCCCTTGGGGGCCCGGTTGGCCCTTTTTTTTTTTGGGGCNTTTTTTG  
GGNCNTTTTTTTTTGGGTGGGTGGGCCCTTTTTTTTTGGNTGGGNTGGGGTNCCTTTGG  
CCCCCTTNAATTTTTAAAAATTAACCCGGTCCCCCGGCCTTTGGCNTNTTTTTTTGG  
GTTCCCTTTGGNGGGGGTCCCTTTANCCACTTAAACCCAACCAANTTTCNATTTTTAAA  
ATTAACCCCTTAATTTT

## Sequence 4051

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTGCACTGTCAGATCCTTTGGCATCCGGAGAAATGAA  
AAGATTGCTGTCCACTGCACAGTTCGAGGGGCCAAGGCAGAAGAAATCTTGGAGAAGGGT  
CTAAAGGTGAGCCTAATCCCTAATGGAGTGATATTGATCAGCACTCCTTTAGTAACACA  
TGTAAGATAAGTTACATTAATGTTCTGTTCTTGGTGTCTTGATATTTATTTACTTAAGC  
TTCTAAAAGGCTTTTTCTACAATCAGCAGGGTTAAACTGTTCTTGGTGGTTAAAAGATG  
CTTGAGGCTGGGCACGGTGGCTCAACGCTGTAATCCCAACACTTTGGGAGGCCAAGGCG  
GTTGGATCATTTGTGGCCAGGAGTTCGAGACCATCTGGCCAACATGGTGAAACACCATC

TABLE 1A

198/599

TCTACTAAAAAAGATAAAAATTANCCGGGCTTGGTGGCGGGCTCC

Sequence 4052

GCCCTCTANAGCATGCTCGACGGCCGCGCAGGTGTGAGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAC  
GTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTCTTTTGGGGGTGGGAGAGAATATGAAAATGTTGTAAC  
ATTGATTGTGATGGTTGCACACTCTGTGACTATACTAAAAATCACTGAATGGCACTTTCA  
GTGGGTGAATTAGATGGTATGTGAATTATATTGCAGTAAAGCTGTTAAATACACACCCAC  
TCACACACACACGCCCCGACACACACGTAACCTTCTCTGCATCACCTTCAATGGTTCAG  
CGCACATTCTGTGCTTCGGTCATCATCTATTAAGGCGGGTCTTCTGTAATCAAGGTATG  
CANACTTAATCTGTTATTACATTTCTTCATGCCANCCCTTATTGGCTTAAATATATCTT  
CCCACTCATGTCNATCTTTCANAATCCTTAACAAAACGCATGGATAACTCCCTGGTATT  
TTCNCAAGNTGNTGAAACACTTAAAANTAAACCACCTAGGC

Sequence 4053

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTAAATATGCAGATTTTATGGTATTAAATT  
ATATCTTTTAAAAATTATTATATATGTTCTAAAAAGACTAATAACAAAATTAAAAGAAAC  
CACAGACTATGAGGAAATGTCCACGTATCATATATTTGATAAAATTAAGGACTTGTAAGCC  
AGAGATTATTAAGAACTCATTTAACTCAATAAAATGAGAAGACAAGACAGACAACCCAAA  
TTAAAAATGAGCAAATGATTTGTATACATTTACCAAACAAAGTCAAACAAATGGCCAAT  
AAGCACATAAAAAAGCTCAACCTAATTAGATATTATGGAAATGCAAATTAACCACCA  
TGAGATGCCACTTTGTACCTCGGCCGCGACCAAGCTAAGGG

Sequence 4054

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAAATAATGATCTTCAGTTACACAAGAACATT  
TAAAAGTTTTACATTTGAAATAGATAATTAAGCAATGCTGTGTGAAACTGAAAAATGAAA  
ACTTTGATTAAAAAAGTATTTTCAAATATAGGATAGTGCATGTATATGAGAATACTTTT  
TTGGGTATAATCTTAGTAACATCATTATGGTGTATGTAAACATATGACATATGACATAT  
AAAATTATAGTAGATAGATCACTGTGTTACCCACTTACACATTCTTCTGTCGTATTAAGC  
AAC

Sequence 4055

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGACAGACTTTCTGGAAGAAAAGGCTTGTA  
GAGGAACTTCAGAATTCTATTAATGGTGTAAATGATGAAATTATAGTTGATATATGCT  
AGAGCATCAGTGCTGGGTATTTTAGAAGGGATGGAGTCATCATTGGCTAATGTTCCAGT  
GAAGGATTGAGGGAGGAACATTGTGCTGAAGGATCAACAGAGTCTGGATGTGCTCTGAGC  
AGGAGCACATGGGCTTTGCAGGCCACGAAACAGCAAGAGTAAGGACAAGGTGAACACGAT  
AGGTTGATGCAGTGCATTAATGCCCATGAGCGGTTTAGAGAAGCAGTCAGAGATGAGAGG  
ATGGCAGCTAGCTGAAAGATAAGGACAGACAATGGAAGACCTTGAGTGGCTGGATGTAGA  
TCGAGTGACATTGCATAGGTTGAACCAGGTGTTTTATACAGTTAATGAAATCCATTTTG  
TTTTGTTAACTTTTAGCATTTT

Sequence 4056

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTGGAGTCCTATTTCTGATAAACTTTTTAGACT  
AGTGTATTTTTGCAGAGATAGTTAATATCATGACCGTAACCTTTTACCAGGAGTTTTTCA  
GTAAATAATTTTAAGAACCTGCGGAAAAATACAAAATGAAACATAATTTAATTGATTTT  
TACTCATGTAGCACATAAATCACTTCATTTTCGAGAGGACCTCTGAGCACTTATTTCTCC  
CAAATGGGATCCTACCAATTAGTGAATGAATACGGGTCTAGTTTCTGTTAATGAAAAC  
TCATTGACATGATAAATACAAGGCCTAAGTGTGTGATAAAGTTTACTTGATAAGCAGAA  
ACCAACATGAATTTAGAGGAGAAAAACAGACGAGAAATGAAAGACCTTTTAATTTAAGTT  
ATACTGATATTGCTGAAGTTAATTGTTTATTTTAGGACGCCAGGAGAAGAAAATCACACT  
GTTACCTTTTTCTTTCCTTCTTTTACTTTCATCTAAGCTGAAAGGTATCACTGATACTAT  
TAGCCCCCT

Sequence 4057

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGGAAGGATGTTAAATGAAGGGGTGGTATTGCA  
GGAGAGCATTTTAAATGGCAGAAGTAAAAAGTTATAATATTTATAATTTTGATGGGTTTA  
AGTTTATTTTGTAGGAAGATTTTTCTCCCCTAAAATAGTTTCTAGAATGGCAAAATTG

TABLE 1A

199/599

TTTCCATTATTAATAATTGAAGTTATTAGTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAACAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAANNNNNCCCCCCCCCCCCCCCCNGGGGGGGNNCCCCNCNTNNTT  
AAGNNATNNTTTTTNNNNCCCCNCNTNGNGGNNANNAANACCNTNTTTTTTNCNN  
GAGGGGGGGGGGNGNNTTTTGNNGNNCCCCCCCCCANNAANGGGGGCCGGGGGGGGG  
NNCCCCGNTTNTNTNTTTTTNTNNCANANNANAGGGGGCCCCCCCCCCCCCTTTT  
TTTTNCNNCNGGGGGGGGNGNTTTTTTTTTTAAAAAAAAAANCNCCCNCCNCANA  
NANAAAAATTTTTNGGGNGNNNNCTNTTTTTNAAAAANNNCNCNTNTNTCCCCC  
NCTNTTTTTNGGGGGGGGGGGGGGNAAGAGAGNGNAAAAANCCCCCCCCNCGGGN  
GCGNCGNTTATNTANANNNACCCCCCCCCC

Sequence 4058

NCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACCTCCCCACAATGTGGACTGCAAAATGCTG  
GCTGGCTGTGTTGCTTGGTAGCAAAAGGGGTGCTGCTGCTCAGCTCTCTGTTTCTCTC  
CAACCAAGCATTTGGATGTGGGACTGTGCCCCGCCTGGTGTCTGGGGCTCTGGGANGG  
CATTTTTACTTNCCTGTTTACAAGAAGGGTNACATNCTATTCCAAGTCAAAGGTGGACA  
CTTTGTTCCCTTGCTCAAGCATCCCATGCAGACTCAGCAAGGTTNCCCCGCTTCCCTTG  
GAAGGTGGCTGTGGCCAAGCACTTGCTTCCATGGGACCTACACCCCGGNTGGNCATTGG  
GAAACAAGCATAACAGNTTTTTGCCCTCCACTTTTTNGGGAAAAGGGGGCCTAAANAT  
GGTTTANAAGTTATNACCCATTCCCTTNAATGGAAAAATNCCAACCTCTTGTTTNNAA  
GGGGGTTTTGNTGGGGGAATGCCAANAATNCCTAAANANGGGGGCCAANAACCTGNCC  
TTAANAAAAAATTGNAATNCCCTTTCTNAATGGGGNNNCTAAATTTGGGGGTCTTCCCT  
TAAAAAATTAANTGNTTGGCAAAGGNTATGAAAAANAAAAAAAAAAAA

Sequence 4059

GAGCGGCCCGCCGGGCGAGGTACCCAAATTACCTTGATTTAAACCCAGCTCGCCATTTA  
TTAGCCGTATGACCTTGGACAAGTTATAGAATCTCTTGGGTCTGTTGTAACATGGTAAT  
AATAATACCTACCTACCTAACACACAGGGTGGTTGTGAAGATTAAAGGAGTTGCCACATG  
TTGGAAGCATGCTTATGCTAACAGGCATACTCATGAAGTATCAGCTATTTAAATTATCAT  
CCTCCCTCAACAGGATTCTATAAACTGGTTCCAAGATAAGGTAACCTGGGATAATAAAGT  
TTTCTGATTTGGTTAGAAATACACCTAGAAAACCTAGAAACCAGGCAAATGTGAAACATA  
AAGAGTAGATATCTGGGAACAAAAAGTATATTATAAAATGCCAATACTGTCAATTCATA  
TAAAAAGGCATCTTAATCAATCTCCCACTCCCCACAAATGGAAAG

Sequence 4060

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCGGTATTACAGCGCCACCCACTGGCTAGAAG  
TCCTCATAGCACATATGAGATGTAGCCATAAAATAGATGAATTCTTGAAATAAGGAATAT  
AACACTGACTATTCTGATTGAGTAGAACATAAAAAATGTCTAACAAAACAGAACAGACA  
CATTATATTATTTCTACAAGTAAACAGAATATCTATTAGATATGTTACAAAGGGTTTTAT  
CAATTTTGAAATCCAAGTGTATAATCCCCAAATGCTGTAAGGACTTAAATTTTATAGCCA  
AAACAATTAACACATAAAATGCTATTTTCATCTCTGTAGCTGAATACATAAATAGTATCTT  
TAAGTAAAAGATGCATACTTGCAATTTCTGCTAAGCAATTCATAATATATTTAAATGCT  
GGTAAAACCTACAATGGCATCTGCTTCACTTCTACCTTTACTAGAGAAGTAACAAAATAC  
ACTGAGCAAAGGATATGTCCAAAAAATAAACTGAAAAACAGTTTCTAAATAAAGTCCAC  
AGACCATTGAGATAAGCTAGTAAATAGTTTTCTTTAAAGTACCTGCCCGGGCGGG

Sequence 4061

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACTGTGTTATTTCTAAAACCCTGCCCGCTTTT  
TCCATCCCCGCACATGCACAACAACGGATGCAATCCTGGACATTTTAAAAAGTTGATAGT  
TTTCATTTTCGCTCCTCAAAGGAGCCTGGGGTAGGAGGAATCCGCAGTGGGAGCTAACGA  
TCCTAAGCGTTGTTTCTCTGTTCTTCTTTCTTCTATAGAACATTATAAACATCACTGGT  
TCCAGAAAAAGCCATGCAAGGGATCGGGTTACCGTTGTATTGCGCATCAACCATAAAATGG  
ATCCTCTGATTGGACAGGCAGCACAGCGGATTGGACTGAGCAGTCAGGAGCTGTTGAGG  
TTCTCCCAAGTGAACCTCACTCTGGGTTGACCCCTATGAAGTGTCTACAGAATTGGAG  
AGGATGGCTCCATCTGTGTGCTGTATGAAGCCTCACCAGCAGGAGGTAGCACTCAAAACA

TABLE 1A  
200/599

GCACCAACGTGCAAATGGTAGACAAGCCGAATCAGCTGTAAGGANGAACTTCTCTTGGGC  
AGAACGAGCCCTTTCAAAAACCTACAATATGATGACTGGTATCAGGTAAAGAATATAGTCT  
GTGGATGGATCATCTGATGATGATGGGATAAATTTGGATTTTTGCTTT

Sequence 4062

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTTTT  
TTTTAATTTAACTCTTCTTGCTCTGACTTCTTTATGTCTGTGCCCTATCTACACCCTTT  
ATAACTTAGGAAAAACCTGTATATAAACATNGGGAACATTCTGTATTTCTGNGTATAAC  
AAGTTCTANATAAGTCAAAGGTATGATAACAAGTAGAAACAAAATAATTTATTGCTAAG  
GACCTTTTGGGGAAATCNAATCATTTACCAAATCAGTATNTTCTTTCTTTCTTTCTTT  
G

Sequence 4063

GCCGCCCGGGCAGGTACCCGGGTGGAAAAGTATACAGATTAAACAAAAGAACCTTGGTTAA  
AAGAGGAAATACAAATCAATTTTTATAAGAAATTCATAGTGCATCTGCTGGGTGTAGGAG  
AGGAGGCAAAAAACAGTGAAGCACTCTAGGTATCTCTGGTAGAAAAACAGCTTTGATT  
GGTTTTGATTTGCATTGGCAGGGAAACCTAAACGTTAGTCTTCAAAAATCAAACATTTT  
TCAGGTGTGAGCAACTTTACTTATTTCTTCCCATCTTTTACAATTTTCTTCAATATTGG  
TAAATAAAATGGATTACTATCAGGCTTTAAAACTCTTCTTTTGCCAAGTTATTCTGAA  
ATAACTTCTTANACTCTAAAGAAATTANCCTTGCTCTGGGACTTGGAGAGAGAGGAGCCT  
TCAGTAAGTAATAAATAACCTATCCNGGTTGGAAAGGGAGGGGCCACCTCCAGCGTGAAT  
CACAGGCNGAATCAAAACCTCTGNGAGGAACCTTACCCACCT

Sequence 4064

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGAACCTATTAATAAACCATTCATGCTTCCCA  
GTTTGGCAGATGTGAGCAAACTATGTATAGGAATTCCAAAGGTAACTTTTCTTTTCATT  
ACTTTACAGAAATACTGTCAAGTCCAATAGAGAGCACAAACTTGGGAGGCGGATTGGGTG  
GGTTGGAATCTCTGGTCTGCCCTTTTATTAATCATGNGAGGTGAGTTTGGGACTTAATNT  
TTTTAACTTAATTTCCCATTTGNAAAATNGGATAATAAAATTCGGCTTNNAAGGTTT  
GGGNGNACAATTAAGAAAGCNTTTTAANNNGNAAATNGNTTTNNANNGGNNAAAAANCA  
AAATTTTTAAATTTTNGGNCNTNNANNTTTTNNAAAANNGNTNANNNNCCNTTNNGGG  
AAANNCCCCNNNNNTTTTAANNAAAAANGGNTTTTNNCCNAAAAANTTT

Sequence 4065

CCCTTGCGCGCCCGGGCAGGTACTCATTAACTTAAGTATGTTCTTAAGGTTATCGGGTG  
ATCTTACTGTGCTTCTGAGTCTATATGATACTTTCTCCTCTCTCCTTAAACACTCAGTG  
CCTCTGTCTACACCCTCACTCTCAGATGATGGCCATGCTTCTTCACTGATAAAATGG  
AGAACATCAGAAAGGAACCTCCATTGACACTCACTGCCACATCTATCCATCTACCAGCAC  
CTGCTCCACATAATCTACCTCCTTTCAAGTTTTCTCACAGAGCCCTGGTGGAATTTCAA  
CAAGTTGTATCTTAGTAGAATGCAATGTAGAAATGGGTAAATGCAATTTGCCAATGAAAA  
AGACTATTCCCTTAGACCTAGAAGTCTATTTTTATTTATTTAACCTTAGGAAATAATCT  
GGGTTTCAGTCAAAAATTTATATAAGGAAGTTTCTTTGAATACTGTAAAAATTAGAAAC  
AATACATCTGCCCAAAGATGGGAAAAAAGCATGTTTATCATCATTAAAAAGCATTTTTTT  
TAAAGAATAACCTATTTGATAAGGTA

Sequence 4066

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCCCTACCTGTTTTTTAAGCAAAGTTT  
TATTGGAACACAGCCATGCTCTCTTGTATGTATTGTCTATGGCTGCTTTCTCACTGTA  
ATGGCAGTTGTTAGTTGTTAGTAGTTGTTACAGAGAAAGTATGACCTGCAAAGCCAAAAA  
TATTTACTATCTGTAAATATTTTGGCTACATTATGCTACTTCTGTGAACCTCCACAGACT  
TCTAATTTCTACGACTCAGTTATTCTAAGACTTTAGTTGGAGGAGAGTGACACAGCACAAG  
CTAGGTTTTGAAAACCTACTTTCTTCTATACTAACAAGAAATGAGGGCAGCTCTAGTGCT  
ACTTAGCTAAAGCAGATTTCAAAAAGTCCTAGGGAGAGCTGGGTGTGGTGTCTGTGACT  
GTAGTGCAGCTACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGGATCACTTGAACCC

Sequence 4067

CCCTTCNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCCCTACCTGTTTTTTAAGCAAAGTTT

[illegible]

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGACATAGGAAGATCTATTGCAAAGAGAAAAAT  
GCTAACAGCAGAAGGGTTGTCTCATATGGTCAAAGTGCTAAAACATACTTTAGGAAAAAA  
CTGATGAATATGCTGTTGACTTTTTCTGGGGGAAAGGGATTTTAATTATGGGGGACTTTA  
ATTTTCTACATTATGTTTTAAATAATGTTTACACTTACATAAGTCTAATGTTTTAAAGT  
CATAAAAGCGATAGATTTAATTTTCATTTTTAAAGTAGTAGGATCTCATTTACAATAGT  
NACCACACTAAAAAATNACCTATACTAGAAAAGATAGGCTGATAAACATAAAACATAAA  
TTACTGAAANGGTTAAATATTATAAAGATGTTAGTCCTCTTGTTGTA AAAATATGTAAATT  
TTACCTCAATCCAATTTTCTAATTTTCTAAACATAAAAAATTACCTCAAACCTCTTTTTG  
GG

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTCAACAACCTTACCTTAAAATTAAGAATCCTTGTCAA  
AATGTTTAAACCTAAAACAAATCATTA AAAACAATGAGACAGATCTAAATGTGGAAGGCT  
TGATTCTTCCAAACCTCACTGACAGGACAAACAAAAAGAAGGGGACCCATTCTAGATTA  
AGACAGACTAAGAGAAATATCAAACCACCTGCGATTATAAATCATTTGGGGATGTTACA  
TTAGAACCGGCGGGGTGGGACCTCCAGAAGANATTTTTGGGACAAGTTTCAATATGGCCT  
ATAAAGTAGCTGACATGAGATTCCTGCTAATTTTCTTAAGTGTGATAAAATCGTGGTTAT  
GTATGTGAATGTTCTCATTCTTANGAAATTCATGCTGAATACCTAAGAGATAAAGTATAA  
TATCTCCAATGGTTCTGGAAAAGNNTATTTATAGAAAANGCAAAGAACAGCAGGCAATGT  
TAATAGTCATCTAGGGAAAAGTAATAGGGGTGCCTACTCTTACTTAATCTTTCTGGGGG  
GTNAATTTT

CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACATCAATAAAAAGGATTATGGTGTACACCTG  
AATACATATGTAAGCGAAACGAGGAAATAAGAAAGCCCAAGAAGACTATGATCGTTATA  
TCCAGGAAAACCTTAAGAAAGCAGCTATGAAAAGGCTCTCCGATGAAGAAAGGGAGGCAG  
TTTTGCAGGGGCTGAAAAAGAACTGGGGAGAGGTGCATAAAGAATTCCAGTCCCTCTCGG  
TCTTTATAGATTCTATACCAAGAAGATCCGCAAGCAGAGGCTGGAAGAAGAAATGAAAC  
AACTAGAACACGACATTGGCATAATTGAAAAGCACAAGATTATTTATATTGCCAATAAGT  
AAGAATGGATCTTTAAAGTATAACCAATTTCAATGTAGGGGAAAAAACATGGAAAATTN  
TAAAAACCTCCAAGTTTT

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATAGGGGTT  
ATATATTTACATGCCAATATTTAGGGCACCAAAATTAATTCTGTAAGATGCTTCTCTGTC  
TTTTCTCTTTTCATCTAACAGCCACAGAATGCAGCTATACCTACCCCAGGGTGAGGAGGT  
AGTCCCTGGAAGGATAATACTACATTTAGTTAAGAAGGCTCCCAAGGTTAAGTAGAGTTA  
CTTGGTCCCAATTTGGCTCATCTCTCTGCCTTTGAACAGTGTGTGTATCTGCCTCCCATG  
CCTCTTTTCTTCTCCCT

CGAGCGGCCCGCCAGTGTGGATGGATNTCTGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGGCGGC  
CGAGGTACNGCCGGGAACATATTGTTTTATATCTTTCATATNCCCAAGAGTGAAATT  
GCTTGGGTCAAGGTGGGTAAAGGCCGTANAGAAGTTTCTTTTTATTGGCCAGNGCACCA  
GTGGGCNTCATGCCCTATTAAATCCCAAGAACTTTTGGGGAAGGCCCAAGGGGCCGGGG  
GCCTTGGATCAACCCTGGAAGGGTTTGGGGGAAGTTTTTGAAGAACCCAAGCCCTTGA



TABLE 1A  
202/599

CTTGACCCCAAACCATTGGGGAAGAAAAACCTCTTGTCCTTCTTACCTTAAANAAAAAAT  
ACCAAAAAAATTTAGCCTTGGGGGGTTGGTAAGTGGACCCGCCACCAACCCTGGTTNAAT  
TCCCAAGCCTACCTTCCGGGGGAAGGGGCTTTGAANGGCCAAGGGAAGAAAATTTTGCC  
TTTTGGAATCCCCCGGGGAAGGGGTGGGGAAA

Sequence 4073

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATTGAATTCGTTTATTCCCTTGTCTTGGCTC  
CATTCTGGGACGGAGAGGAAAGACAGGTGCCTGAGAGCGGAGCCCGGTACCTCAGCTGC  
GCAGCCTGTATCCAGTTTTTTTAAATGTAAGTAAGAATGCCACCTTAACCTACCCTGCA  
NATAAAGCTAACTTTTATTAATACCACCCTGAATAATGGGCACTAATCCACACTCTTCC  
TTAAAGTGATGCTGGAAAAATAAAATCAGGGGCTTCAAATTAACCAAAAAAACNAAATA  
ACNAAAAACAAAAACCAAAACCTTTGCCTGGCCCTGAAGGTCTGTTTGCAAACTTCTTTG  
TAAATCTAATTTCTNAACACTCACTGCTTCATTTCTATTTCCCTCCCTNGTTGCAAGGAAA  
AAATTCCTTTTCTTTTNTCTCAAAACCTCTTACCNCAAAATAATCTNGCCCCACCTTNA  
ACCCTTCCCAAATGTTTGGGAATTGCCAGGAATTGAACCCACCCCAACCCCTTTNT  
TCCCTATTTTNAACATATATTCCCAAAATCATTTTCCCAATANAATCCCACTTAATC  
TNATTACTTTTAATAAAACNNCTCANTTAAAAATAGGAAAAATTTTTTTCAATTTCTT  
AAAAAATAAAATACCTGGTNGGTTCTNCCCTTTAAAAAAGTAAAATTTCCCAAAAA  
AA

Sequence 4074

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTAATATTATGTCATTTATTTGGTTCCTAGTAT  
ACTTGCCCTCCACTTTATATAAACTAATTTATGAAAATCTGGATTTATTTTAAAAAGAT  
ATCTTGCCATGAAGGTATTTGTTTTATAGAAATATTTACCTCCAGATTTCTTTCTCTAAT  
AAGATGGTGAATTTAAACACTGTGTTATTTAGAAACACTGCATTTACACTTCATTTATT  
GTATAAAGCAAATTGCATTGAATCTTCGCCACTTGACCCAAAGGCCAAAAATTGACATGA  
GAACAATTTGGA

Sequence 4075

CCCTTAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACNCCGGGGGGCGACNGCGATGGGACCCAGCGAGAG  
ATCTGCAGCTAGGCTGGCTGCACTTGCTCCACGGGTCAAGGGGATCGGAGGGGGATTGAA  
GAATGCGCCATTAAAGGAAAGATCAAGGAGTAAACCAGAAGAAGAAGAAAAAGAGGACT  
TCAAAGCTGGGAAGGATGAATTCCTGC

Sequence 4076

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATAGATTGCAGCAAAAGTNAACTATCTGCAGT  
AACATGTGANATTGAATTGTTNTATTACAATTATTTAATACAGNTTCATTTTGAAATTN  
ATCATAATGTATAAAGTTGACTAAAAATAAAAGCCTAAAGGGGGAAATAATTAACCAGN  
AGATTAAANCAATCCACCCCCAGGNATCACCATTACAACCTCCCCTCAACCACCACCANC  
AATGGCCAAAACCAACCAATTTTTTACCTTAAATAATTGCCAATTGGCAACCAACAA  
CCANCCAACNNNCTCCAAACCAATTAACCAATTGNCCNACCAACCGNCCAATTAACCAAG  
GGNGGAATTGNTTTTTTTTGGGGTTANNGAAAAAGTTTATAAAAAAACCTTGGAAGGGG  
AACCAATTAAGGGTTTTTCCCCCAATTCCCCTTTTTTTTTTCTTTTTTTNCAAATTG  
GTAAATTTTGGGAATTNGGAATTTTTNTTAAGGGGNTNAATTAATTAATTTTTTNTCC  
TTTCTTAACCCCCCTTTTNAAGGCCTTTGGGNAAAAGNGCCNTAACCGGTTTGGTTT  
TCCCC

Sequence 4077

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCCAAGTCATGTTGCAAAATCCTTTTCAACAT  
GCTTGAAATAAAGAAAGCTCTTAAAGTTAATTTTCCCTTGAGAAATTCGCAAATTCAGAG  
GCATCTACAGCTCTGAATCAAACATGGGGTATGAGAGAGGATCAGATCAAACTTGTAAT  
TTTTAGTATAAGGTTCACTCTGGCAGGGAGAAAGAAAAGTTTAAAGAGGGAGAAAGAGG  
TAAAGTGAGAGAAGGAGAAAGATGTGAAAAATTTGCACATATTGAACTTCATAAGATTTG  
TATATTTAACATGGAAATAAATTGAATATATTATCTTATTTGTCACATAAAGAGAAATTT  
AAGTATCTTCTANAAAGGATTTTCATTTGTAATGGCTGGCCAAACACAGACTNTGATTNAA  
GAATAAACCTGGNGTATCTTTGTATCACCTGGTGCATTTCTCTNTTCNTTTTAAAAACC

TABLE 1A

203/599

ATGCCCTNATGGAAATTTATTTTTTAAAAATAATATTAAATTGGTGAAAAATGGCCGGAA  
TTTTAATCTTTTT

Sequence 4078

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTCAGCTGGGATGCCTACTGGGACCGCAA  
CGACCCGCTCCGGGATGTCGATGAGGCAGCCGTGCCTGTGCTGTGTATCTGCAGTGCTGA  
CGACCCCGTGTGTGGACCCCCAGACCACACTCTGACAACTGAACCTTCCACAGCAACCC  
CTACTTCTTCTCTCTGCTCAGTCGCCACGGAGGCCACTGTGGCTTCTGCGCCAGGAGCC  
CTTGCCAGCCTGGAGCCATGAGGTCATCTTGGAGTCCTTCCGGGCCCTTGACTGAGTTCTT  
CCGAACNGAGGAGAGGATTAAGGGCTTGAGCAGGCACAGAACTTCTTCTTGGGGGGCC  
C

Sequence 4079

CGGCCCCGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAG  
GTAC/AAATAACATCATAATAACATAAATGAGAAGTTTTCAAGTATTTCAATGTGCCTT  
GAAAAGTTTCAAACAGTAATTCTCACAATTGGTTAGACAATCATTTTTTTCTTTCTTT  
TCCTCTCATTTAAGTCTCAGAGCCTAAAAAGAAATGCCTCCAGTCTCTGTTAGCCCCGAT  
GCTTGGAATGAAATTAACAAGATTCTACCTTAAAAGAGAAAACTTATGTGGGCTTTTCAA  
ATTGTGAAAATTTGTTCCCTCTTATAAAATAAATCTTTCCCTGCTGCTGGTTTATAAA  
TATGGGCATATAGCCCAGAGCCATTATAAAAGAAAAACAACCAACCACAATAAACTAAN  
GAGCCCTCATCTTGATGGGCTAAAGTTCTCAAGGAAAAAATGAANAAGAGCACCTTGATC  
AGGAAANGGAAA

Sequence 4080

CCCTTTGAGCGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATACAGTAAGCTTCTGCCTTCCCAGCTGCTG  
TCTGGTTAGTGGAATAACAATTTCTTGATGGAAATTGAATAAGGTAATCCAAAAAGAA  
GGCTCTTTTAGATGAAAAAACATGGATAGATTATTAAGCGCCAAGTTTTCTTTCAACCT  
ACTGCTCACCAGTGCTCCCTCCTCAGCTCCAAGGCTGTGGAGGGCTCATGAAGTCACAAT  
GTTCTACTGAGAATTTAGCTTTTTTTTTTTGGAGTGGGTATACCATTTTGAATTTCA  
CTTGATAATG

Sequence 4081

CCCTTTGAGCGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTTCCCAACCTGAAAATGGAACAAGGATTT  
TAACTCTTTCCAGTGTTTCTCTCTTATAAACAATTAAGCTAAAAATAAAAGCTAGA  
TATTAAGGAGAAAAAAGAACAAGATGAAAGAGGGGTGGTTTTCTTTAATGCTTCC  
AATACCATAGACTGAATGAGGATCTGAGTTTTGATGCACAGTCGTAGTCTAGACTTGATC  
TTGTTATATATAAAAAGAAGAACATCTGCAGGACAGCTCTAGAAGTCACAAGGAAACCGG  
TCTGATCTTGGCTCTGCAATTTATCAACCATGTGGCCTCAGGGAAGTGATTTAAGCCTTG  
GTTTTCTCATGTGGTAAATNGGGG

Sequence 4082

CCCTTTGAGCGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGTTTTTTAAAAGCCCCACAGAAGTTTATAA  
TACGTTTAAAAACCCATATTAATTTGAAAACCTTAAAAAAAACCTAAGAAAACAATGG  
CATATATTCCTTTNTTAAACCCGTGAAGTCCATTACTTTTTGTTCTTGTTATATTCTGC  
CAAAAATGGGATGGGGTGGGAGAGATGCATANAAATGTTTTATCTGCCTTGTTAACAAA  
GTGAACCAAGGACCAGCTTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCT

Sequence 4083

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTTACACACAGTATGCTTTAATATTTAAGAT  
CTCATTCAAAAAAATTTTTCTGATTTCCCTCATACCCTCTCTGTCTGAAATATTTAAGA  
TCTAAGGAATAGTTGAGCTGCTTATTTACATAGAGGCACTATTCTTTTAACTCCTACAT  
TCTGAATGCTGAAGTCAGTGTTAATTTACGTTAGGCCAGATTGATTGGGCTGCATTGGCC  
CAAGCTTGATTGCCCAAAGAGAAGCTTCAGGACAGCAAAGCATGGTAGAACCAACCACCA  
GGAATGATGCCAAATGGACAAGATATGTCTACAATGGAATCTGGTCCAAACAATCATGGG  
AATTTCCAAGGGGATTCA

Sequence 4084

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCCAGAGGGCAACAGTNATAGCCAACAACCAG

TABLE 1A  
204/599

ACAACTAGTTGAAGTTAACTGTGANTTGATGATTTTNTTGAATACCTTANTATNCCAA  
AATTNAAAGGCCNNGAAAGNTTAGTTTTCTTTTNTCAANANAATNCCCCTTTTTTTNG  
NCNNNAAANCATTTAACCCAATTTTTTTCTTTTTTCCCC

Sequence 4085

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGGCGCTGGCACCTCCTCTTACAGCTT  
TACTCCTGCCAGCTTGGGAAAAGGCCGGAGAAGGTGAAATTCTGTGTGCTCCCTCCGGCG  
AGAGACTTTGTCAGCTCCCGCACAGTAACGTAAGTTTTCTTGTATTCTTAGTGTAGTTTC  
GTTACCGGAAGGGGTCTCGATCCAGACCCCAAGAGAGGGTTCTTGGATCTTGCACAGGA  
AAGAATTCAGGGTGAGTCCGCATAGCAAAGCAAAGCAAGTTTATTAAGTACCTGCCCGG  
GCGGCCGC

Sequence 4086

CCCTTTGAGCGCGCCGCCCGGGCAGGTACTCGGGGACTAAGAGCCCTNTGGCACAATGG  
AAGAAGAAAGAAGGGAGCATGTNGCTAAAATGAAGAAGATGGAGATGGAGATGGAGCAGG  
TGTTTGAGATGAAGGTCAAAGAAAAAAGTTTCAAAAACTGGAAAGGACTTCTGAAAAAG  
CTTGAAGGNTTCCAAGCCGGGCGGNCCAATTGNAGGCCAAAATTGNAAAAAAAAGAAAT  
TTTTTGGGGAAGGCCNCCAGGCCAACCAAAAANNAATTTTTGGGGGAAGNGGNAAAAAA  
AAACCGNTNCCGGTTCTAAGGTTTTCCGGAAGGNGGANTTGAANAAAAAAAAGGCCAAA  
AAANCNTTGGGGNGGAAAAGGGCNTTTCAAANCCAAANCCCGNTTAATTTTTTTTTTAG  
GGAAAACCAAAAC

Sequence 4087

CCCTTTGAGCGCGCCCGCCCGGGCAGGTACCAGTCGAGGAAGAGTAAGGAGAAGGAGCAC  
ATCAGGAGGAAGAAGAGGATCCACACGCGGAAGCCAGCGTTGTTTTAATGGCCTCTCTTA  
TGCTTCGTTGCCTTCTTGATATTTTCAGTTGCCCCACAACCTAAGTGAATGCTGT  
CAATCTCAGCTTCTGTTGCAAAACCTTTTCCGTGAATATCTCTTGGAGTCTGGAAATCT  
CAACCACTCTCCCTCGATTTGCCTCACTTCATCAACAAGCTGTCAATTCACCAATTAA  
GCGCTGATTTTCTGTTCAAACATTTGTATTTCTTCTGGGGATAACTCATCTTCGCCTTT  
GCCATCTCCCCACGTTCCCAATTCAGGTTGTGTTTCAAGCCAAAATTTTTCTGGACGTT  
CTTCAGTGGCAGGGTTTTCTTCAGAGTCTTTTGAAGGACTTTGTGAACTTTCTCAGAA  
GATGTGGAATCTCTTGGCTTTGGATTTGGNT

Sequence 4088

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGATGTAAAGTGAAAGCGCACACATATCTGTAAGCTCTGAG  
CTCAGGATTTACGTGAGGTCTTTGTTGCGGGAGGCAGGGGGTTCTCCCTGTTGCTGGC  
TGAGGTCACTGCATTCATAGTGTGACAGGAGACAGCACCATTTCAGCAAAGCAGCTGGAG  
GGATTGCCTTGTANAGTGGAAGACCTCCGCAGAACAGACGCTTCTCTGTCTGTTCTG  
CTGGAAGAATGAAAAGGGATGGGTGGC

Sequence 4089

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATGGAA  
AAATTGCCATCTGACAAATGAATCATAGTAAGGATTAACATCAGTGGTGATGAAGGAACG  
ACGCCAGTCTACCTTCAAACCCATTCTTTTTAAATCCTGAATAGCCAGTGGCGGGAAATA  
ATCAAGCCAATGTTCTGCTTCANAAAAATTTACTATCTCTTCATCAGACAGGCCAAGGGA  
TTTCATAATGCCCCACTGGTATTTTAAAGAATCCAGCTTTAGCAACAGCTTTACTCTTT  
TTTCTTTAGCTTTATCCTTAATT

Sequence 4090

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGCTGAAAGCTGCTGAAAGCTACAGGCCAATG  
GGGCTCTGCTTACTTCTGCCTTCCATATCTTGTGTCCTGCATCTTAATGGTGGAATCAG  
ATTTGTATCCAGAATACTAGCTATAAAGGAGTCTGGAAAAGACAGTTTTTAGTTTTCAA  
CTTCTGCGTTTCAGGAAGGCATACTACAAGGAGGAAGTCGCTGAGTGATGGCTGATCCTT  
TCCCAGGCACTCATCTTCTTAAACATAGTATATTAATTACAATTTAGCCCATCTTGATG  
GCTCATTTGTCAATTTCTGTGAGCTTCTTTTTATAATGGCCTGTAGTTGGAATAATCATA  
GGGGCCAAGGGATTTTAAACATCTGTAGTAACTTTTGTCCTAGGTTAGCTTGTATCTCTC  
CCACCTTCCATAACTGCTGCTGAGACATCTATGTTTGATATCATTTGACGTCAACCTCCC

TABLE 1A

205/599

CTGCAAGCCACAAGCAGGGAGAGCACCTTACCCAAAGCAACCAAGTTATTTGGCTGGTCA  
ACAACCTGGNGATTTCTGGAGCTTAAAAAGAATNGGGGGGGCTTAATTGTCTTTTGAAC  
ANGACAAAAAANGGAGAGGAAATTTCCAATTGG

Sequence 4091

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACNCCGGGGACCACAAAGAACATGTGAGTCTTG  
TGAACAAGGAATGTTGTTTTGTTTCAGCGCTACCAAGAGCCGCGGCAACCGAGAAAACAG  
GAGTCGCCCCTAGTGGCGAAAGTGCGGATGCGAAACCGCTGGCTCGGCGTAAGAGCAGAG  
CCGCGGAAGAGAACCCTAGCGGCGGGGAAGTAGCTCGCCTTCAGTGCTCACGGGAGAAGG  
CAAGTTAGAAAGAACCTGAGACGTTGACACTGAAAATTCAGTAGAAGAAATACNCCACAT  
TTATTCTACCG

Sequence 4092

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGGGGACAATAGGTGTCAAGCAGCTGGC  
TCTGGAGCTGGGAAGTCCAAGGCCTCTTAGTGGAAGTGAGGCAGGGTCTTGACAGAGCC  
CACTCTACACACGGCCAGATACAAATGGCTGTAGAGGTCTTAGATAACACCTTCTCGGTC  
ATTTATTTGCACCTCAGAAGAAGCCAGGGCTTCGGTTTTCTGTTTGTTCATCACAGTTG  
ACAGGTTAAAAGCATTCACTGCAGCGATAGCTGTTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAG

Sequence 4093

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTACAAAGCATATCTGAAAGGAAAGATTGAGCGC  
ACCAACTATTTGCAGAAACGAGCTGCAGCCATTCAATTACAAGCTGCTTTTAGGAGACTG  
AAAGCTCATAATTTATGTANACAAATTANAGCTGCTTGTGTTATTCAATCATACTGGAGA  
ATGAGACAAGACAGAGTTCGATTTTTAAACCTTAAAAANACTATTATCAAATTTCAAGCA  
CATGTAAAAAACATCAACCACCACANAAATNTTANNAAGATNAANAAAGCCCTTGTTAT  
AATCAAACCTCATTTCCCACTTATATTTTNCCTATAAAATTCTAACCTCTTACCAAAA  
AACACCCTCTTCTATCATTTGTCTGCAANCTGCTTATANAAGGATTCCAACCCCAANAA  
AAAATNTNTTTCACATTCCTCNCATTTTTTTTTTAAAAAATTCAACCCTATTATTTCCN  
CCTTATNTTCTTNAAAAAANAAATTTTTNACCCCTAAAAAANACTTTCCATTAAAAA  
ATTCCANTCCNCCTTTTTAAAAANTAAACCAACCCCTTAACCAATNTTTTCCATTAAAA  
AACCACCTTCNCTNTTTTTTCCCCNTTTTTNCCCTTCCCAAAAAATAACTTNCC  
CCAAAAAATAAAAAA

Sequence 4094

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTGTGGGTTGCAGTGTGCTTAGCAGAATGTTTGA  
GGCATTACATGTTGTCCATGTTGGACAACATGGACAACATGAACCATGTTGTCCAAAACA  
ATGGCTACCAGGCACATATGGCCAATTAAGCAATTGCAATGTCCCTTAGTAAGAAATGGG  
ATGGGCTTACAGAGTATAATACACATCAGATTTCAAAGACTTCGCAGGAAAAAAGAAT  
GTAAATATTTCACTAATAATTTTTTATCGATCGCAGGTTGAAATGATGCTATTGCAG  
AGATAATGAGTTGAATAAAATAAACAACTAAATGTAATTTAATTTACCTTTTTCTTTT  
ACTTTTTTAGTATTGACCACTAGAAAAT

Sequence 4095

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAATGAGAGTGCAGTGGACTCTCCATTCTCTGGC  
ACCCACACACTGCGGGGGCCAATGACCTGGGTCTCACTCCTGAATCAGGTGGGAGATAGG  
GTTAGCAGGAATAACTTCTTGGGCTTCCCTGCCTCAGAGCTCCAGGCCCGGATTGGAAT  
TACAATCAGCATTACAACAACCTGCTACGGGGTGAGTGAGCCAGCGGCTGTATATTCTC  
CTCCCATTGGACTGTGGGGTGCTGATAACCTGAGTATGGCTGACCCCAACATTGCTTC  
CTGGATAA

Sequence 4096

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTGCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAC  
TTCTAGCTTCTGCCTTGGCGCTTACGACTTCAGCTTTTACACTTACGACTTAAGCTTTTA  
AAAAATCAAATGTGATTCTCAAGTAGAGTGTTGATGAATAATGAAATAAAATGTTTATA  
TATGGACTAATTTAGGTTGAAGATTATTAAGTAAAAATACAGTTTGTGTTATCAGGTGA  
ATGGTAGGAAGTGAACACTGTCAACTTTTTGGTGAGCTCTGGTTTGAGAAGTATATAATT  
CATGATAAAGATGATTTATTTGGAATATCCTATCCAGATCTTTTAAGTGGAAAAGTGAAG

TABLE 1A

206/599

CATGAGTCTAAACTCATACCANGTCCCATCTCAAGTTGGTATTAAGACTAAGCCTGGCC  
NGGCGCAANGGCTCACGCCTGTAAATCCCACCACTTTGGGGATGCCAAGGCAGGTGGGAT  
CATGAAGTCAAAGGGATCCGAGACCATTCTGGCCAACATGGGGGAAACCTGTCTNTACT  
AAAAATCCAAAAAATGGGTGGGTGTGGTGGGTCCCACCTGTAATCCACTTCCTCNGGAA  
GCTGAGCCAGGAAAAATCGTTGGACCTGGGAAGCAAANGTTGCAAGGAGCCCAAAATGNN  
CNCTACACTCCAACCTNGTGACAGAACNAAGACTGGGTTTTNAAAAAAAAAAAA

Sequence 4097

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCGNAGGC  
GCATACAAATTAACCATGCTGCTAAACTAAAAAAAAAAAAATCATCATCATCATCT  
GNGCATTNTTTGGCANATGAANAATCTGATTCCAAAACAAATGATTTNTAAGTCCCTAG  
GGAANAACAAAACACATCCCTTCACTAAGTATTATTAATACTTTTTGANAAAACTTCAC  
CATAAGTAAAATTTGAACGAAGTCAAATAACAATAGAAGTTAAGCTTCAACTGATCAATT  
ACTAGTCACTNTTTGTGAGTTACTATACACATGACACTTGATAGAATAATCATTTGTAAG  
TTAA

Sequence 4098

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACTCTTGGCAGACATCA  
CTAATCCATCACAGCATGCCTTCCCCTGATCACAGATGTAGCTTCAGGGCATTTCGAGTT  
ACCACTTAAGATGGATATGAGTGACCCTTCCTTATCTCACTCTTCTCCTCCTTTCACAGA  
AGCAGGATTTGAGGCCAGAGAGGGGAAAGCTA

Sequence 4099

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGTAGACAGTTTTCTGAGGAGGAAGAGGAA  
GATGAAGAGGAAGAAGGTGAAGAGGATGAAGAAGGTGAAGGGGATGATGGTTATGAACAA  
ATTTCCAGTGATGAAGATGGAATTGCTGACTTGAACGTGAAACATTTAAGTATCCAAAC  
TTTGATGTTGAATACACTGCTGAAGACTTAGCTTCAGTTCTCCTATGACATATGATCCA  
TATGACAGGGAGCTTGACCTCGGCCGCGACCACNCTAAGGG

Sequence 4100

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCCTGGTGCTATAGGCAAGTATTCATGTTGAAGT  
TAGTATTAAGACCAAAATTATAATGCTTTTCTTAATGGGGGAACCCTAAGGCTACTCACT  
CAGTCCATTGAGGGGATAAGAGAGATGGCTCATTCCCATCCAGTTTTGTTTACAAACGAT  
GTTGCTCAAATTTAGGTGACTGGCTACTAGGGAAATAAATGAATGTGGAATTGAGGATGG  
AACAAAGAATTCATGCTTTACAATAAATGGACTGTATTTGAGAGTTCAAGAGAGGATTG  
GAGAAAATAACTGAGTATGTAAAAAATGGTAAGTTTCTGATTGTTGAGTTGAAGGCAAGT  
GGCTGGCTCCGATGAAATGACATAACTGATAAGTTTTCATCTTGACCCCTGATATCTTA  
GCCTCTATCTCANGAATTTGAGAAAATGAGCCAGAGTTTATCAAGAAAGGAATTTTCATT  
GCTGGTATCTTTTGNNGTGTGCATGATGTATAGTACCTG

Sequence 4101

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTTCAAGACGCTAGCCTCAGCCTTGACAG  
AGAGAGGCCACCATACAGTGTTCTCCTCTCTGAAGGCAGAGACATCGCCCCATCTAATC  
ATTACAGCTCCAGCGCTACCCAGGGATCTTTAACAGTACCAAGAAGACACCTGCTATGG  
CGATGCGGGCAGTGCCCTTGGCGTTACGACCTGGAGGAGGACACCTGGTATGCGACTGG  
GATCTTAAGCTTTGATAAGAGCTGTGCTGTGGCTGANTATGGNGTGTATGTGAAGGTGAC  
TTCCATCCAGGACTGGGTTTCAAGACCATAGCTGAGAACTAATGCAAGGCTGGCCGGAA  
GCCCTT

Sequence 4102

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATATAGAATAGTATAAATACAATAAATGTTTGAA  
TTATCGTATAACTTGAGTCTAAATTTTAAGTTAGTATCCTGTATTAAGAACTGGGTTGAT  
CAAATGGTTCCTTCTTTGCACATATCAAGGCTTTCGACTATTCCCAATCAGGTCTTCCCA  
AATTTGGGCATATTCCTGCCTCTGCCTACCCTGTTCTAATTTGGCACTCTAAAGATAGTT  
CATAAAAAGCAAGCCAAAGATAGAAAAGAGAGCTAAGGCTCAGGAGGAATTTACTCTTTA  
CATTTGGGGGAAGGAAAATGAGGCTTGTCTACAGCAGGGACTGGCTGTCTTCCANAAATG  
GTTTCCCAAGGTGTTCCCTACCTCTCTTTTCTTGGATATCTTTTGCATTATAG

TABLE 1A

207/599

## Sequence 4103

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCGTTAAAAG  
AAAAAGCAGAAAATAATAAAGTNATATAATGNNGTCTTGCAAAAAACAGTCTGAGATCTT  
ACATTTCAAACATGNTTGCCCGTTCCCGGCACCTACAAGGCCANATGAGCTACCTGCT  
CCATCCTTCCCATTCTCCCTGCACGTCCCATTCAAGCTCTTCTGCAAGTGGCCATGTTAA  
AAATTTATAAAAATATCCGAGTCTGCCTGGCACGCTCAGAGATTCTCATGACAAGTTCTT  
CCCTNACTGAGCACTTCCCTGACCACCCAAAATAATCACCCCTCCATNTACCTACACAC  
ATNTGCACGTGC

## Sequence 4104

CCCTTGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTGTTTTTTTTTTTTTCTATAAGG  
TAGAGTGGATATTCAGGCTCAGATTTTAGCTAAATTAAGAAGGACCTTTCTCTGTCAGAG  
ATAGTATCACAAAATTAAGACTGGCTCTGGAAGAGAGACAGAGGATGCCCTCTTTTCATT  
GTCATACACCATTTGAATTGATTTGATAAATTTATATTGTGACCTTGAAAATGAAACCA  
CTCAGAAATCCTGGTTAATTTCTGCCCCATGCGTCAGTCTCAAAGGGGAGACCTGCCTTT  
GCCAACAGACCATTCAGTAAGAAACAAAATATTAATACTCCACAATCACAACTTATATG  
GTCAATAATGGTTTCAAAAATTAATAAATTGATCCTGGCATATTTACAAGCAATTATAT  
ATAAATACAGGAACATGTATATTATGAATTTCTTTAACTATTTGCCTGCATTGATTAT  
AGAGAGAATGAACCTCCAATGAAATCTGATTGAATAAAT

## Sequence 4105

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGCTCTTTTCTCGGGACGGGAGAGGCCGT  
GTAGCGTGCCTGTTACTCCGAGGAGATACCAGTCGGTAGAGGAGAAGTCGAGGTTAGAGG  
GAACTGGGAGGCACCTTGCTGTCTGCAATCGAAGTTGAGGTATCTCATTTGCCATGAAAC  
TGCTACACCTGCTCATGGCGTTTAAATCCTTACAACCTTTTGAGAAAACGACGTTGCAC  
TATGTGGCAAGAGTCACAGGATAGATTCTATTTTAAAGATTTATCCTATGGAAATAATT  
AA

## Sequence 4106

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGGNAAGGGTTTAGCTCATCCTCAGGAACCCC  
AGCCATGGTCAAGAGTCGAGCCACTTCTCTCCAGGCTGGCAGTAGCGCCCACTAGCTAC  
AGGTGCATTCCCCTGCCTATTAATATTCTGCTTGACCCAAGGCAACTCCAGCCAGCCCCA  
CTGAATATTCTTACCAGCCGCTGCCATGGCCTGCTATCTCTCAGCAGAGTCAAGCAACG  
CTGCAAGGCTGGAGAATCCAGCCAAGAGAAGAGCCAGGTAGCCTTATCCCTCCAGCCTAA  
CCGGTCACCTAGTCCCACCAGAAACCGCCATCCCACTGTAGAAAGCCCCAAAAGAGGGC  
CAGAGCCAGGAGCAGCAAAGCACCCAGCAGCTTAAGAAAACGAGTAAACAGTCCTACTCC  
ACAGTAAACCCCTGGCTTAGAAACTGAAACATGACCTGGGCCCAACCCCTAACCGCCC  
TGCCACACTTCCATCAAACCTCGAAAAAG

## Sequence 4107

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTAATCCTGTGAGAAAGACAGGACAGAAACCA  
CTGTGCCTATTTTACAGATACGAAAACCTGAGACACAGGTAAAGGGGCTTGTCTGTAGTCC  
CATAGCTAGCAGATGGCTGGAGCCAAGACTGAGGCTCGTTCTTCAATGCTGAGCCAGGGC  
TCCTTCCGCTGCACCACAAGAACGCTAGTCCACTCGCCACCAGCCTTCTCATTCCCTCTT  
CCTCCATTCTAATCATTTCTAGCTGGCTGGCCTCCACAGAGCATAGGAAAACAG

## Sequence 4108

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTCCTTCTATGGATTATAGAGGTAGGGAGGCACCTC  
ATATGAACTACAGAGACAGGGATGCTCACGCTGTTGACTTCAGAGGTAGGGATGCTCCTC  
CATCTGACTTCAGGGGCCNNGGGGCCACTTATTGATTTTAAATTTTTAGAAGGGCCCGGG  
GGAATGGGGATCCCCATGGCCAGAATTTTTTAGGGGGGGNAAAGGGGGGATTTTTATTTC  
NAGNAATTTTTGGGNAATTTTTTAAGGGGGGGCCANGGAAGAAAACCAAGGTCCCCCGG  
TTTNCCTTGGNATTTTTTTTINAGGGGGAAATTTATGGAAGGAATTGGTTNATTTCTTTGG  
AATTTTTTGGGGAACCTTTTTTTTNGNAAGGNACCAATANANGGAACCCGNGNANANCCA  
ACCAAAATGGTTAAAGAAACCTTTTTTTANAGNAGGGGNNCCCTGNAGGGGGTTTTCNAA  
GGGGTTACCCCTTTCTGGGGCCCCCGGTNGAAACCCNACCGNCCCTTANAAGGGGGGCC

TABLE 1A

208/599

## Sequence 4109

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACTTACATCCCCCAGCCCTGGGAGCAAGAGGA  
CAGCGAGACTTCAAGCCTTACACCTTAGCACAAAGTGTGTCAGTCCCCACACATCACTC  
CTGTGAGAACTCTAGGACCCAGCATACTAGGAATATCTTATGGATCAGAGCTGTCACCAC  
AACGGTATCCATTATGGTAATGTGGAAATCATAATTGGCTTGTGAGGTTAGGAGAGAGAA  
GAAAGTTACTGTATTTGAAGTTCAAGGGAGCAGTATTTGCTTCTAAATTGCTATACCAA  
GCAGGGAGGAAAAGACAAATGCTATCCTTTTTGTTTTAAATCTGTAAAGAACTAAAGAAA  
TGGAGCAGTATTTGATTTATCCTTTTTATCTGATTACAGGGAAAGGCAAGACTACAAGT  
TACTGAGCACCTCCCTGAGAAAAT

## Sequence 4110

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATGCTCTTGCATTCTTTTTCTTGTCTCTTCT  
AATCTGCTTTGATTTTCTATTATACATCAGATAAATTGCCTTCCATAGAAGCAAGGGACT  
AGTGTAATTTCAAAGCAAGAATTTACCATTAAATTGCATTAAATTGTATAGGAAATTGTT  
GAGATAAAGTAGTTAAGGTATTTATATTAATGTGACCTTGATAGAAGCTTTAGAGAAACAA  
AGTAATCAGAGTGGGCAATACTACTTCTGAATTTCCACTCTGAGTTAAAAGCGAGGTTAA  
GCTTTATTTCTAATAAATTTGTTTTTCTGCTGTTTGTATGATTATAAATTATATTA  
AGAATCGTGTTTCTTAGGATTTACCCAAAAGAGTTATATTGTTATTNAGAAAGTCTCTGG  
GGTAAATTGCTTGTGTCTATTAATCTTTAAATATGATTTT

## Sequence 4111

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTATTCCCTTTACCTAGCCCCCTTATATTTTA  
TAGCACTTTCCCTAATATCACATATGTATTTGTTGACTTTCTTCTCTGGCAGAAGGTAAG  
TTCCATGAAAGCAGAGTTTTGTTTGGTTCAATTTGCCTGTTCCAAGTACGCGGGGGTAGAT  
CTTCAATTTGGATATTTGGAGGAGTGAACATCGTTGTTTGGCTGGAGGGAAGATCTTGAT  
GGTGTTTCTTTCCCAAAAATTGACTTAGATATTAATAATTTGGTGCTTATAAGAGAGAGT  
TAAAAAAAATAGGATTGCTT

## Sequence 4112

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAATCATGTGGATAGATGTGCATTTGTGGGTA  
TCTGTGAATACAAATACACAATTTTCAGACAGAAGTAGTATAAGAAAAGGAAATCAAACA  
AAGTCAAACATTTTAAGTGTAGCTCTTGGTGCACCTTTAAAAAATTATTAATTGAAGCTG  
TAGTTTATTCTCATCATTGTCATCCTATATTAGTGATTTTCTTTAGCTTTTGAAATTA  
TTCATAATATTACAATTCGAATTCCTATGTATGTATATGTTAAGAATCCTTTAATGGGA  
CTGACTTTCATATGTGTGTGGCTGCATTCTGAAATAGTTGTCTAGTTGATACATAAAGCC  
AGTGAGTGCTATTTGGTAAGGATATATTTATATTTAAAGGTCTTCATACCGGTTATTAAC  
TAGCTCCCAATATTACTGGAAATGGATTTTCTCCCAAAATATCCTATTATTTAAATTATC  
ATGCCTGGCAAAATTTAATTAATNACCTTTGGGTTTTGAAAAA

## Sequence 4113

CCCTTGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACATGATTGTTTTGGTTATAATTTATTTATAGAA  
TGTATCTTTTCTATATTACATTCCTTAATATTCGCCAGATATTATATTGACCATTCCTTT  
AATCTCTTAATGTGGCATATTTCAACTCTCCTTTCCACAAACAGCTTCATCTGTCTCCA  
AGGTTAACATTTCTGAAGCTGGAGAGTCCTTGGAGAACTCTGCTCAGCTTTTTTGTGACA  
TTAGAAAAATGCATTTGGTATTCTCCAAACAGAAATGATACATTGTCTCAAAATCTGTT  
AGACAGCTGATGGGTGTTTTGAGCAAC

## Sequence 4114

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATACATCATATGAAATAGAGAAANCTAACTAT  
AAACCAGTATATTACAAATCCTTGATACCGTTCTCAAATTGATTAATTCAGTGGTCTTCA  
AATACTAGGTCTTGTATGACCCTCACATATATTTAAGTTGCCATCTAAAACCTTTATCATA  
AGCTTCCTAGTTATAAAACATGGAGTTTCTGTGTACAAAGCAGACTGCCCGCAAATCGA  
CCGGTGGTAAAGCACCCAGGAAGCAACTGGCTACAAAAGCCGCTCGCAAGAGTGCGCCCT  
CTACTGNGAGGGGTGAAGAAACCTTATCGTTACAGGCCTGGTACCTTGCCCGGGCGGCCG  
CTCGAA

## Sequence 4115

TABLE 1A

209/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGATAAAGGATAATTTATATCTTATTAC  
AGACTGATATTTTGCCTTTTCATGTGTCATCATACTGTCAGTATATTAAGGAAATTACA  
GCCTAAACTTAACATATACCATACATATATTAAGGTGTCAAATAGCTATTCTCACTC  
ATCTTACAAATATTGTAAGAGCAATAAAATTAATTGAGGAATTATAAGCCTACAGGTCA  
TCAGCCTTGAGGTGATTACTGATGATTTGGGCTTACACACATGTCANCAAGATAGGGAGT  
GTGGATAGGGGAGGGCTGGTAGCTAACAAGGGGCCTCACAGAGAAATATTAGTGACTTTA  
ACCAGGTTTCAGAATCTGGGCCTTACCTTTACAGGTTCAACAAAGAATGGCATCAATAG  
AG

Sequence 4116

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACCTTCACTAACCTATAATAAATCCTTAGAA  
GCTATCAAAAAGAGATTACTCTTTTAAAGGTCCCCTGAGTAAATTCATGACTACA  
ATAGTCATTCTCGCTACGCTTTCTTATAATTTCTAAAGTAAATCTAGTAGTTACTCAAAT  
AACATTTTCTCTTTGAGTTTTTTTTTTTT

Sequence 4117

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTGTTGAGAATAAAGACTATACAA  
TTAGTTTGAACCTTCTGTTATGTTTTTAATTAGGACATGGAAAGGAATATAGGGTAAGGT  
CAATAAGCCTCGCTGTTTTGATCTCAATGAAAAATTCTAGGGCCAGGCGCAGTGGCTCA  
CGCCTGTAATCCAGCATTTTGGGAAGCTGAGGGAGGCGGATCACAAGGTCAGGAGTTCCG  
AGACCAGCCTGGCTAACACAGTGAAACCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAAATTAGCCA  
GGTATGGTGGCGGGCGCCCGTAATCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGAANAATGGC  
GTGAACCCGGGGAGGTGGAAGGTTTGCAA

Sequence 4118

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGGAGGTACAAGTTGTGACATTGTTCAAGTTGCTGCTACA  
TGGGTATTCTGAGCTGGCTACCAGGAAGGACTCCTGCGTTTCCGAGAGCCAGGTCAGCGT  
CTCTAGGAGCCGTGGTGCAGGTGCATGGTGGCCAGCACGGCACTGTCGTACCACCTCAAG  
TGCCCTCCCGAGCTCAATCTCCTTGTTACAGTAACCAGTCAGATGACGGCTCAGATACAGA  
GATGGCTTCTGTTCTAACAGAACACCAGTTTTTTCTTTTTAGATCTCACTTACTGGAA  
AAGA

Sequence 4119

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCAGATGCCACTTGTGAGCAGCAGGATACTT  
TTTGCAACACGAAAGCATAATTATTTAGAAGAAGAGAGTAGAAGGGCAGAATAGAATTC  
AACTTACAGAAGCACGGAGTAGTGTGTGGTTGGCTGTTATCTGTCCCCCTGGGAGGAGGA  
CTGTTTTGCTCCCTTGTTTTGATGTTAAACAGTAGCTTAAAGGCTTTCCCCCCCATACCA  
ACTNACAGCCAAATGACAAAAGAACCGTGCGGGGTTTCAACAGAATTCTACAAAACATGCA  
TTTTCCCTTT

Sequence 4120

CCCTTAGCGTGGTGCAGCGGCCGAGGTACACATCCTGTATGTGGGGTCCATGCCTCTTAAGA  
ACTCCTTTGAGGAACTATCCGGTAAGAAGTATCCTTTTACATATACCTTAGCAACTGG  
AATAAGATTAGGATAGACTAGGACACCAGAATTTTGGCAACAGTTACAATTCCTATTT  
TTTCTTTTGGCCGTTTTTCTTTCTTTGTTGCTTTGATTCTCCCCTAGTAGTATCCAAA  
AAATACATGGATGATCTAGGACAAAAGGAAAATATTAACGAGAGGGTTTAAAGTAAAGC  
AAAGGCTGGGCGCGGTGGCTCACGCCTGTTATCCTAGCACTTTGAGAAGCTGAGGCGGG  
TGGATCTCTTGAGAATCAGGAGTTTGGAGACCAGCCTAGCCAACATGGTGAAACC

Sequence 4121

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGGGCGCGGGCCTGTGAGCCAGTTG  
GAGTTGCGGCGCGGGGAACGATTGGGCTGAGCAGAGGACGACATGTTGCTTTTCGTGGAG  
CAGGTAGCATCTAAAGGAACTGGTTTAAATCCTAATGCCAAAAGTATGGCAAGAAATTTG  
CTCCTGGAAATACTGATGCCACCCAGTAACCTCATGGAAGCTNTTGGCATGAAA  
TAGCAGCTACATCAGGTGCTCATCCTGAGGGTAATGCAGAGCTNTCAGAAGATATATGTA  
AAGAATATGAAGTAATGATTCTTCATCTTGTAACCACAAGAAATACTACAGGCATTG  
AAGAATCAACTGATGGGATGATTTTAGGACCAGAAGATCTGAGTTGCCAAATATATGATG



TABLE 1A

210/599

TTTCC

Sequence 4122

GCAGAAATCGCCCTTTNGAGCGGNCGTNCGGGCAGGTACCTGATTTTATTTCCAGTTTTN  
NTCCGAATTCACCTGGGGAATGGGACGATTTTGCTTTTGTTTCTTGGCCAGGAATCGCTTA  
ATCCTGAAAGTCTTGAGAGAAGACATGGCGAGCAGCGGAGTCAAGAACACACCACGATGG  
CGGAGAAAGGAAGAGCCCCGCTACGCGGGCAGAAAGAGCTGAACACTCTGTGCAGCGAG  
TTACATGTTGAGCCATTTAGGAAGAAGGAGAGACGACCATCTTGCAACTAGAAAAAGAT  
TTGCGCACCCAAGTGGAATTGATGCGAAAAACAGAAAAAGGAGAGAAAAACAGGAACTGAA

Sequence 4123

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTCTTGACTTTTCCCCACAAGCTGCTAAAAA  
GATCATTGCTTTTCGTTATATTTTGGACTGGTATACCTGGCTAATCAGCATTCACTGGCA  
AACAGCACTGTGAGGAAGACAGCTGCCTAAGGCCTGTTTGTACCCTGGAAGGGAAGCAG  
CAGAGAGGTAGAAGTATCCTGAGAGAAGAAAATAGCGTCAAAGAGGGAGAAAGCAGCAGC  
TCCATCAAGCCCTTACCACATGCTGTGCCTGGACTTTGGTATCTCATCACTTTGGGTG

Sequence 4124

CCCTTTGAGCGGGCCCGCCCGGGCAGGTACTCGGTCCGGGACCCTTGGCGACAGAAGACAG  
CCTCCGAGAGCGCGGGCTTCCTGTATAAATGCCTACTTGTCTGGCAATAAAGCAGCTCCC  
ACTAACCCCAACCCAGGCCTTAAGACTGGTTGGATGACTGATTTAAGCCTCCATTGAGCT  
TTATTTTCGCACCTGTTTAATGGGAAAATAATAAAAGCTTAGATTTATTGAGCACTCCCT  
GTATATTTGAAGCATGGTGCTAAGCATTTAATACATATTTTGTCAATTAATTCTCATTA  
ACCAAATGAGATAGGGATAATTATTTTGGCC

Sequence 4125

CCCTTTGAGCGGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTACTTTTTGAGGCTGCAAGATTAAATGAGA  
TGATGTTTGTAAGGCCCTAATAAAATTGGTGTAAGCCAAGCCCTCATCAAGTGGTATTG  
ATACCATGTTGGAGATGATGGAGGAGAACAACTTATGTTAATTGTCTTTAAAATGCCTTA  
ACTTCAATTTTTGGGAAATTTAGCATATTTCAAACAGAAATAAGATGTAAATATATATTC  
AACACTTTAGTAACAGGATAATTATTTCAAACAACATATTAGTTGATCTTAGGTATCAAGG  
ATAAAAGGAATACATTGTAAGTGTGATAATATAAATAAATGTAAATTCCTTAAAAAATT  
TTTTTAATTTTTAACTTTTGTG

Sequence 4126

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCTTTGTGTCTAGTTTTAACCTTTTGATCCAG  
GTCCTGCCATGACCTTCAACATGGGGGCCAGGTCTTCAGCATAGCGGCACATAGGACCAG  
TGCACAGAAACAACCTTTGGGCTCCACAGCCAAGGGAAACTGACCTTTGTTGGGAACCA  
CACCTGGAGAAGGCTTGTGTCCAAATATACCATTGAAGAAAGCAGGCATTGGAATGCTAC  
CACCAATATCAGAGCCACACCAATAACTGAGCAGGCAGCTGCCAGTGTGCAGCCCTCAC  
CACCAGAACTTCCACCTACAATATGCTGTAAATCATATGGGTGTTTGATCGGCCATAGA  
TCTTGTTACTGGATTAATACCACATACAC

Sequence 4127

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGGACAAACAGTGTGCACCCAGGTGCCA  
CTCAGATCAGTGGTGCATGATCGGCCATGCAGACCAGAGCTGCTGGGGTTAGAACATTCT  
TACTTTGTTTCTCCCATATTCTCCATTCAAGGAGGGGTCTTCTCCTGGCATGATTAC  
AAAGGATAGATTTTTGCCTGTTTATGGGGAAATCACAACCAGAAATATTCAACTTGAGAA  
GAACTAATGGGCCTAGCAACTTAATATAGAGCAGACTCACACCAGAACTACATTCCCTG  
GCCCTCTGCCTGTGTGCTTCTGGCCAGGCCTTGGTTGGCAAGTCTGACCCGAGAAAAGGA  
TCTGCAGAAAAATCAGACTATGGGATCACTTTGTTTGTGCATTGGGAATGACATTCTTTCC  
CAGCCAGGAAAAACCTTTGGGACTTTAGAGACATTGTGGCTAGCCAACCACATGGTCAG  
CCTCAAAGTTGAGAGGCTCAGTAACCCCTCCTATCCCTAGAGAATTCCAAAGTGTGGATGT  
AATTTAACTAGAAAGCCATTGGGGACTATCTTGTGATCCTTTGGAAAGTATGCTATGGTN  
GGGGATATCTTGCATCCCAAGCCAGAGGGAACCCCAATGACTAGTAAAAACCGGNGGGC  
TCAATGCCCCACTTANCCCTCTGNCCTTTGAATTTTGANCAATTANTGGCGTTTCAACCTG  
ATAAAACCGGGGAANA

TABLE 1A

211/599

## Sequence 4128

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATAATTGCACTTAACACAATGAACCTTTAGTT  
TCCAACCAAGTTTTATTCTCTGCAGACCCGGGCTTTCTTTTATAAAAACTGCTTTCAAA  
GGGCATAGAGACACCACACATGGTCCACAGTAAATTCAAATAGAGAGGTGCAATAGTTGC  
AGTGGTAAACACACAAAAAATACATTTTTTTGGACTAAAAATCTGGTCACGGATAAAAG  
CATGTGCTTTTTCATTCTTCTCTGGGATGTTACAACAGCAACACGCTCTAAAACAATTAA  
GTTACATGCATAATGCTAAAAGAATGTGAGCAATCCTATAACCAGCTTTAAGCCATCTGC  
TTGATTTCTTTTTTT

## Sequence 4129

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATCCCACTTTTCATAACGAGTTGGAGCCTANAG  
TTGATCTACTCCANCGACTNTTTCGACTTCTTTGCGGCCACCATATGTCTTACCTGAATT  
ACTGCAACAGCCTCTTAATTTGTCCCCATTGCTAATCTTATTTTATATCCTTCAAATTC  
GTGTCCATAGTTTAGCTAAAATGATCTTTCTAGAATGTATGTGTGATCTGTCTAGAGCAC  
CATTTAAGCCTCCAGTGCTTTCTTGTCTCTCTAGCTTTTATCCGTACCAAGCCCAAA  
CTCCACATTCTGACCATAATACGTGCTTTCTAAGTTCCACCATGCCATGATCTCCTGCTT  
TCAATACATGCCCTTTGGCTCTTCTTTAAACCTCNCCTACTTGTTTTNCTGNTATCTCA  
NGTGGTATTAAATGANANGAAGGAAATAAAATTGNAAT

## Sequence 4130

NNGCNCCTCGGANCGGNCGTNNNGNTATGTGCTCAATTCCCCTTTGAGCGGCCGCCCGG  
GGCANGNNCTTTACTNCTCCTTATTTTNGGGNGGGAANGCANCNCGGAAATGCCCTGTG  
ACTGGCAGCGGAAAAGGCGACCACNCCTTGTGTATCTTCACTTTAGATCTTGCAGGCATA  
TCAACTGTGGTTCTAAATGGCTATGATGTNNTAAAGGAATGCCTTGTTTCATCAAAGCGAA  
ATTTTTCAGACAGACCATGCCTTCCTTTATTNATGAANATGACAAAAATGGGAGATGAG  
ATGGATCAAGGTNAAAATGACCCATCATCTACTTTCTCAAAGAAAACTAATTTTCTCA  
GTGGGTGAAGTCATTCATGCTGGAAGTGAAGTACAACCAATGTGCTACGGTGGGCGATT  
CTTTTCATGGCCC

## Sequence 4131

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATATTGTAGCTATCTGTTTACCTGTCTTTA  
TTCCCCATCCAATCTAAGCTCGGAGAAGACGGGAACACTGGAATCTCCACAATCTAGCA  
GAGTGAAGTGGCATAACAGCAGTAAAGGCTTACAGCTAGTTGCTGAGGAATAAATGAT  
GCCTAAAGTAAAGACTTTTCAACAAAAAATAATTAATTTAATGTTTTAGAAAGCCCTCCA  
TGTAACTTTTGTAATCATATTTAATCCTCTCAAAATACAAAGAACTTTGATATTTTCTT  
CTGTTTCTTTCAAAATTCATAAAAAAGGCTTTAACTTAAACCTTTGTGCTGATTTTTCT  
TATAAACATGCNCAACTCAAAAAAAGTTNAAATCCCCANAATACTAAAATCAAAAAGGA  
GATACTTTACTGGCTTAAGTGAAAAATTCTAAAGTCTTGCCATGTGAAAACTCTTTCTA  
TCCTAATCATAACAAAATCAAGGCTTACTAATTTAAACAAATCTTGGAAGTATTTCTA  
CCTTATNGANAACAANCCAAACCCCATNTTTNTTTCAACAAAAATATGGTATTGTTGT  
ATTAACCTCTCCACATCCTTTTTTTGGTTATTCTCAAAAAATTTAAACCCCTTTAAAAAA  
AAA

## Sequence 4132

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATGTGGATTGTATTTTCAATTTTTATTGAAAT  
CTGTCTTTTGGCCACAGTCGGGTTTCTTTTCAAGCCTGGCCCAATCTCTTTCAAGTTCCTGG  
GCTTGAAGGCTGTGCTAATCTGTATCAGACATCAAGGCAGATAATTGAAGGGAGAACTC  
TCAGGGGGAGAGGGGAAAGGTCACCTCAATCTGTCCCACTTAAGTGGGAAAAAT  
TCTAGATGAAATTTGTGAAATGTTCAAATTACAAAAGGGGGAAGATGAAGATGGTTGGG  
TCTGAAAGAAAAAGTAT

## Sequence 4133

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACTGTGCCTGCTTTGAATCCTTTACGAAG  
AGAAAAAATTAAGAAAGCCTTTANATTTATCCAATGTTTACTACTGGGATTGCTT  
AAAGTGAGGCCCTCCAACACCAGGGGGTTAATTCCTGTGATTGTGAAAGGGGCTACTTC  
CAAGGCATNTTCATGCAGGCAGCCCTTGGGAGGGCACCTGAAAGCTGGTANAGTCTGAA

TABLE 1A

212/599

ATTAGGGATGTGAGCCTCGTGGTTACTGAGTAAGGTAAAATTGCATCCACCATTGTTTGT  
GATACCTTAGGGAATTGCTTGGACCTGGTGACAAGGGCTCCTGTTCAATAA

Sequence 4134

AATTCGCCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATTTCGTGTAATTCACCTACCCAGAC  
AGGAATGGCACAAGTGATTATACCTCAGGGGCAACTTGTGGATGTNGAAATAGTCCTCGG  
GATGTCCCTGAAGAGAAACCCAGTNACAGAACTTA

Sequence 4135

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTCTATATTCTAACTGTAGCCNTTCCTG  
TGTTCTTGTTATCCNNTATCTGCTGTTCTGGAAAGAAACAGACCAGTGGTATGGAGNAT  
AAGAAAACTGATGCACCTCAACCCGGGATTGTTGAAGGGAAGAGGGAANAAGANTAAGG  
GAAGNAGGGAATTTGGGACCAAGGGAATATTNAAGGGAGGGAAGNGAAAGGGGAGGAAA  
NNAGNAANACCCCTTTTGAAGNGAGNAAAAACCAANGNAAAAANAGGTTGAATTGCCTTGA  
AAGNAAAAAATTGGNGTTGGGGCCACCTTTGTTCCANGGTCCAAANGAAGGGGNAGGGG  
AAANGNAACANNGGAAAAANAACCTAAAAAAGTCNAAGTAAGGGGAAGGGGAATTGGA  
AAAAATTT

Sequence 4136

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTCAATGTGGGAAAGGTATAGAATCAATCTC  
CAAGCCTTGAATAGAGCCTGATGAAATAAACGCGTTCTTATTTATCAGGCTTTATTACTA  
GCGATCAAATATAGCACAGAGAAGGATTAGTAGAGGAAGACATTCTGACATGAAGGGACA  
TCTGAAAAGGCTGGAGATAGGAAGACTAAAACTAAAAAGGCTATTTAGTGTTAGCGCAA  
ATGTTTTACTATCTCACCTCAAAATTTAATGAAGTATTTTAAATATATTGTGACAAAGTG  
TGATAAGTAATCTTAAGTTAAAGTCTTTAAGAATGATTTAACACCGATATTCACTTTCTC  
TATTTNAAAANGCAAATAGCTGGACGTGGGTGGCACACGCTGTAATCCCAGCTACTTTG  
GAAGCTGGGGCCGGGAAGGATCACTTTGACCCCAAAATTTGAAACCCACCCCGGGCNATA  
TAACGAGGAACCCGTCTTTTTAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4137

NGTNCANCTTTCTATTTTTAGCCTATATTTGAAAGAAAGCACTTAACATTTTAGGAATT  
CTTTTTAAAGCTGCTTGCAAAGTGTTGGTGATTTTACTGAAAACCTTTGAGATCTTCATT  
TTACAGGCAGACCTGTCTAACTACAAGCCAGACTTGGGTTTTCTCCTGTAGTTTGAANAC  
ACACTGACTCCTGACAAAATGCAGCCTGCAACTTNCTGGANAACAACCTCANTGTCACATT  
AAAGTTTATTATGTATTTAATGATACACTGTTTAATTGACAGTTTTGCATAGTTTGTCTA  
ACTTTAGAGAATTAAGAGCCTCTCAACTGAGCAGTAAAGGTAAGGAGAGCTCAATCTGCA  
CAGAGCCAGTTTTTGTGTTGATGGAAATAAGATCATCATGCCCACTTGAGACTTCAGA  
TTA

Sequence 4138

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAACTAGAGTGGGGAAAAAGAAGAAGAAAAACAA  
AGGGACCAGATGCTGCCAGCAAACCTGCCACTGGTGACACCTNACACTCANGTGCCCGGGT  
AAAAAATTAACCTGAANTTAGAAGAAGAAATTAAGAACTNTCTTCTNATGGGAGNGAAG  
AATTC

Sequence 4139

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCAGTTTATTGAATTGATGAATTGATTTTTTTT  
TAGTAATCACATAAATTTCTGTAAGATTTGTTATACATTGTTTACTGTCACAGAATCATG  
TTTTATATCTTCAAGCTCAAAGCAAGCTTTCAAACCTGAATTTAGTTCTTGATAAATAT  
GGATGATTGTTTCTCATTGCTGAAGCAGTGATTATTTCCATAATGATCTGTAAAGTAG  
GTGGGTTTCATGACCTAAGTGTTATTGTTGATCTTTATATACAAGGAAAACGCANAGT  
CATCGTTCATTTGTAGCTGCATTTATCTCTGGTTTTCAAGCATTTCTATAAAATAACAAT  
TAAGCTTAGTGATGGTTAATACTGAGTGTCAACTTTGATTGGATGGAAAGGAAGCAAAA  
AATATT

Sequence 4140

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCCATCGCGGTGCTCATAGACGAACTCCGCA  
ATGAGGACGTTCACTTNGCCTCAACAGCATCAAGAAGCTGTCCACCATCGCCTTGGCCC

TABLE 1A

213/599

TTGGGGTTGAAAGGACCCGAAGTGAGCTTCTGCCTTTCCTTACAGATACCATCTATGATG  
AAGATGAGGTCCCTCCTGGCCCTGGCAGAACAGCTGGGAACCTTCACTACCCTGGTGGGAG  
GCCCAGAGTACAAAGGCATGGGGCTGTCCATGGGCACCATGATCTGTGGCTGGGATAANA  
GAGGCCCTGGCCTCTACTACGTGGACAGTGAAGGGAACCGGATTTCAAGGGGCCACCTTCT  
CTGTAGGTTCTGGCTCTGTGTATGCATATGGGGTCATGGATCGGGGCTATTCCTATGACC  
TGGAAGTGGAGCAGGCCTATGATCTGGCCCGTCGAGCCATCTACCANGCCACCTACAGAG  
ATGCCTACTCAGGANGTGCAGTCAACCTCTACCAGTGCCGGGAAGGAT

Sequence 4141

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGCAACACATTAAGTTACTTCCTATTATAGCCCTTA  
TGCCTTTGCCATGTGAGCTATCCCAATGGTCTCTAAACATTTTTGATCAAGCATCCTTA  
CTACTAAAAAATTTGTAAACACACCCTGAAAAGTTATATGTATTATATCCACTTTCTTAT  
GTATTTACATAATAAATACATAGTATACACACTAATATATAATGTATGTAATACTAAAGT  
ATTACA

Sequence 4142

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGACAGCTCATAGGAGAAGGGGGAAAAAATTA  
AAAAAATTAATAAAGCTCTGGGCAGCAGGCAGCCAATCAAAACGCCAGAGCCCGTAATG  
AGGGCGATTGATGGCTGTTTGGCTTTTACTGCAGGGTAATGAACTAGAATCCAGTCTGAG  
GAGGGGGAAAAATATGAATATTCATGAGACTGTGCTCCTGCCTTTGATGATTAAGAAAT  
TTTTAATATTCAAATAAGCGCTTGCCAAGTGATTAACAAAGAACAAGCACGCAGAAATAT  
GGAAATGGGAGCCGGGAAAGATTTGAGAGGCCGAACGTACCTGTGGAAGTTACTTCAACCC  
TGGAAGTAGGGACTTTCCAGCAGTCCCATATTCTGGATGGGATTTAATGATGGTAAATG  
TAAACTGGAAGTGGAGAT

Sequence 4143

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAAATCATGTGGATAGATGTGCATTTGTGGG  
TATCTGTGAATACAAATACACAATTTTCAGATAGAAGTAGTATAAGAAAAAGAAATCAAA  
CAAAGTCAAACATTTTAAGTGTAGCTCTTGGTGCATTTTAAAAAATTATTAAATTGAAG  
CTGTAGTTTATTCATCATTGTCTATCCTATATTAGTGATTTTCTTTAGCTTTTGAAATT  
AAATTCATAATATTACAATTCTGAATTCCT

Sequence 4144

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCAAGAACTGAATGCTCATGTTTCCACCTGC  
TTCTCGAGAAAGACAAGACAGAAGCGTGATCTCGGATGGCTGCAAGACAGGTATAACCCC  
CCCGCGTACCTCGGCCCGCGACACGCTAAGGGCGAAATnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn  
nnnnnnnnnnnnnnCGAAGCTCNGTACCAAGCTTGGGCGTAATCAATGGTCANTAGCCTGT  
TTTNTGTGTGGAANTTGTATCCCGNTCACAATTTCCACACAACAATACCGAAGCCCN  
GAAAGCCATAAAAGGTGTA AAAAGCCCTTG

Sequence 4145

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAATAGAGGATCACGTAATTGCAGGAAATGTA  
GAAGAATTCGTAAAGATTTCATTTNTAGAATATGGCTGACCTACAGGGAAGAATTCCT  
CAAATAGAAGGCTCAACTTTGACAACAGACTGTGGGTGGGGCTGCACATTGAGAACTGGC  
CAGGATGCTNTTGGCTCAAGGACTCATACTACACTTTCTTGGTAGAGCTTGGACCTGGCC  
TGATGCTTTGAATATTGAAAATTCAGACTCTTGAATCATGGACTTCCCACACTGTCAAAA  
AATTTACTGCATCATTTGAAGCATCACTTTCAAGGGGGAAGGAGAATTCAAAAACCCCA  
ACAAATTTCTTCTGAAGGAAACAATTTGGG

Sequence 4146

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTAAACAGATGGTCATTTAGCTCCTGGCTAAGGCCACAAAGCAAAGTGTCCTT  
TATTAAGTATTGTTGTTTGGCAAGGGTGCCCTCCTCCCCCTTGCCAGGCTGCTGGGAG  
TGAGACAGATACAGCCTTGGCAGCAGTGTCTTGGAGTGATTGTGAATAAGGGATGTTTCT  
TCTCCTGTCTCTCTCCAGTGTCTGGATGCCAGCGCCCATGGCTNTGCTATTGGATCCT  
GCACAGCTTGGAACTGCTAGATGAACCCATCCCCCANATAGTGGTTACAGAGTGAGTCTG  
TCTTTGGGAAATCTGGGGTGTCTCTGAAATTGTNTTTGAGTTTGGGATTTGTTTATG

TABLE 1A

214/599

ATNCTGTTTTGGTNGTNNGGGAATGGAAAAAAACAGTGCCACAAANAAAATCTTTGCTC  
TTTTAATGACCTCCG

Sequence 4147

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTTAATTACTACTGTATTTGCAAATTAAGGG  
AAATTTAGGTCATCATTATGATTTTCTGAAATCTAAAAGGAACTGACCATCATTACCAAG  
TCTTTCTAGATAATCAAGGGGTAGATGGCCTGTTTTAATGGTAGGGAAATTTAAATGG  
TAGGGCATTTCCTGCTTTTNCAGGGTTTTNAGGTATGGAAATTCANAAGGCCAATTA  
ATTTTTAAATTTTTNGCNTAGGTTGCCAAAAATGGGNANCCCCANTTAAAAATTTGNGTA  
AAGGGGGCCTTATTGTTAAACTTATCCACCAAGNTTNTTGGCNATCNACCCCAACNAGG  
NCCANTTGGCCCCCAGTTTGGTTCCANCCAAGGAATTTCCCTTCTTTTTGGTNNGCCAA  
TTTTCCANTCCTTTTTCTTTTTAAAAAAAACCACCAATTTNAANAAAGGGGCCNTGG  
CCCATTAANANAAAGTCCTTCCAATNAAAAAAAAAANCCTTAAAAANTTTGGAAAAGGGN  
AACCAAGNGNTNGGGGATTTCCGGCCCCCTTNGAAGGNGTTTTGGGGGNAA

Sequence 4148

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGATCGATGATGACTATAAAAAAATGGAT  
CTCATCGGAATCTGAACAAAATGAGTGACCAAATCATTTCTGTGCCACTTCTGTGAGCTG  
AGGTCCAGCACTGGGACCATGCCAGGCAAGCATGAGGAGGGAGTTACAGGGACTAGGGT  
ATTGAAAACTAACCTACCCATATATATTAGAGCAAATGAATTGTTCTCAGTTCTGTAA  
TATCCAGCTGTGTTTTGACATAGCAACTCTCTTTGTATTTGCTTGGCAGCATTATAGAA  
ACAGCTGGTAGACCCTGGGGAACCAGGGCATAGTGAGATTCTGTGGGACCGTTATTTACC  
TACTCTTGAGCCATTACACATTTGAGCTCCAGAATTATCTGGTCAATGAGCAGTCTCTT  
GAGGGTAATGAGATGGTCAACATNCAAATNCAAAGATACTAATGGAGATTTACTTTTTTT  
TTTGAGATGGAGTCTCANTCTGNTGNCCAGCTGGAGTGCCATGGCATAATCTTGGNTTAA  
TGGAACCTTCACCTTCTGGGGTCAAGAANAATTTTCCCGCCCAACATTCTGGGGTAGCT  
NGGGATTACAGGCGCCCCGCCACCACCCTGGGTAAATTTTTGGGGTTGGA

Sequence 4149

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAGAGAAGCATGAAAAAGGTGCTCAGAAA  
ACAGATTGTCAAAAAACTTGGGAACCGTGGGTGCTGTTGCTTGGACTGCAAAGGGAATGT  
AGCCTACGCAACCTCCACAGGCGGTATCGTTAATAAATGGTCCGCCGCGTTGGGGACTC  
ACCGTGTCTAGGAGCTGGAGGT

Sequence 4150

CCCTTCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTAAA  
TACTATTTTCTTATTATTGTTATCCACTCACTTTCTAAAAATTCATTAAGTCATTTAACA  
TAAATCTGAGCACCATAATCATATGCCAATTNTATATTGGCAATACCAAATTGAATAAGACA  
TAGTGTATCTTCCAAGTAATTAGAGAAGATGTTAACCTACAAAATACTGTATAGCGCTAT  
AATTGGCTAGAATATTTTATGTCATTAGGTAATGAATGCAAATCACTGCATATCATTGTT  
AAATCTACTTTGGGATATTTTATGTTTTAATAGAAAAA

Sequence 4151

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTGCTCCCTGCACGATCCAGTCAGCCCCCTGCC  
CGGCTGGTTATGGAAACAAACAAGTCTGTGTCTGTGTGGAGTGTTGCAGGACGAGTGGA  
TGAAGTGTTCCTCAAGTTCATGGCAATTNAGAAGGCCCTTNAGCCAGACTGGTTCCAGTGCC  
TCTCCGATGGAGAAGTATCTTGTAAAGGAAGCAACTTCCATAAAAAAGGGTCAGAAAGTCTG  
TTGACCGATCACTTCTTTTCTTGGATAACTGTCTGCGGCTGCAGGAAGAGTCATGAAGTT  
CTTCANAAGAGTGTGATCATTGGAGTGATTGA

Sequence 4152

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCCCGGGGATACCTCTTTACGGACTCCACTT  
ATGACTCCCTAAAGCCCATGTGCAACCCCATCGCTGGGTAATAATTATGCTTTGTTGTT  
TGGATATATGGAGGATGGGGATTATTGCTAGGATGAGGATGGATAGTAATAGGGCAAGGA  
CCCCTNCTAGTTTGTAAAGGGACGGATCGGANAGTTGTGTAGGCGAATAGGAAATATCAT  
TCCGGCTTGATGTGGGGAGGGGTGTT

Sequence 4153

TABLE 1A

215/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGCTGTAGCCAGGCGCCATCTTTGACGC  
TGGCAGTCTTGGTTTTCTGCTAGTGCTGCTGCGCTGGGGGACGACGACGGCAGCGGCC  
AAGCAAGAAGAAAGACGTGGCANCAAGCGGGAGTCGGGGATAGTGTATCGGTTTCGGTAA  
AGTTTCTGTTCTCTGATTTGGGGATATTCCCTGCCCAAAAAATTNCTGGAAAATTGACTA  
GTATTAAGTGTGAGTAAAAGGNGTCCACTTTTTTTTAAAGTTTTGATTTTAGNTTGNCT  
TGGATAGTATTTGGCAAGAATAACCTAAAAATTATGTAGTTTTATTACATAAGAATCAAA  
AAATGCTTTGGTACTGGGCTGGGTCAAAAGTTTANAACCTATTTNTATGTATTAATAAN  
NGGTTTTTTTGGGTTTGAATTTTTTTTTTAAATN

Sequence 4154

CCCTTTGAGCGGGCCCGGGCAGGTACATGTGCACAATGTGCAGGTTAGTTACATATG  
TATACATGTNCCATTTTATATTTTTGTANAGACCTNATTTTCATCATGTTCCCCANNCTA  
NTCTCAAACCTTCTAAACTTTAAACAATCCTCTATCTCAACCTCCAATTACAAAACATAA  
ACCACCTTACCTAATCACATCTATTTTATTTCNATTTTTACTTTTTNAAAAAATTTTCCA  
NAACATAATNCACTNCACTTTTCCAAACATCCAATATCAAAATAAAAAAATTTTATAAT  
ATAATCTAAATCAATACCAAAAACCATTCATTAACATTTATTAATNAAATTTCTTTCT  
TTAACCTTCCCTAAAAACCTTTNAAAATTTCNATTTTTAAAAAATCTTNAAAATTCCTA  
AAAAATANTTTTTTCCCATATAAAAAAACCCTTATTTNATTTTATTTTTCTTTT

Sequence 4155

CCCTTTGAGCGGGCCCGGGCAGGTACTTCACACTACTAGATGTTAAACTATATGAT  
TATTGGCATATACTGACTGACTGCAATATTTGTAGTAAATAGGGAAAAATAAGTATTTAGT  
TGGAGGGGATAATTTTGAATCNAATCACCTTGAAATGTTNNTATGGNAAATGGTAAAAAN  
TATTTTCTTTTTTCTNTNGCTTTTTCTTTGGNGGNTAAAAAGGGNTAATAATAAATTT  
NCCTAATTTTNNCTNANTGGGAAAATTTCTTTAATTTTCCAAAANTTAACCNAGGTTTC  
CTTATTTTAAAAAANGNAGGGTTNATTNACCCTTCCCTTTATTTTGGNNAATGGGAAAA  
AAAAAAAACAACCCCTTNTTTTTTTTTTGGNAAAANTAAGGGTCNANGTTNTTNGNCCA  
NNNCCTTTTGGATCTTTTGGTGAANTAAAAAATTANCTTTAAAAAANANAAANTAATT  
TCTCTTTAAATCCANGNNAATNTTTTTTTTTTCCCCCCCCCTTTAAAAAAAANTTGA  
AAAATTTTAAATTCCTT

Sequence 4156

CCCTTTGAGCGGGCCCGGGCAGGTATCCATGATGTCAGACCACTGGAGTTTCCAGG  
GGCAACACCCCATAAACCGTCCCGCTGCAGAAGAGCATCAGAAGTTCAGAAGAATGCAAAG  
GATCTCAGTGGGAACGCGGACAGGAGAGCCCCAAACCAACACATGCTAGGGCTCTCTAGG  
CCCTTTGAGGCTAGATCTTGACGAGAGAAGAGTAAAGATCTTTCTGAGGTTGGTGCAACT  
GAGGAAACGAAAGTTTCGGCCTCTGCTGTCAGATCTATGAAAGGAAAGAACTGTGACCTT  
GTCCCTTTTGTCTTTGACTTAAACAAAAAAGAAATCAC

Sequence 4157

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAAGGTTCTTTTCCCTCAACACTGTGGC  
CAGTTGTTTAACTTCACTACTTGGGATGGTAATTGGCATTAGGCGTTTTACCAAGTTCT  
TTAAGCCTTTCTTAATATAACATCTGAATTGGGAGATAGCTCATTGTGGCCTGGGTGCTG  
GACTTTTCATATTAAGTCCTGTCTTAGCCAAGGGAGAAGAATGTAAGGATAGGACCACCA  
ATATCACAGGGGCTGTCTGAGCCTTTACCTGTGATTTTCTACCACTCTGTGGCCTTCTGG  
AGCAATGGACAACCAAGTCAGCTATGCAGTTNATAAAAAAGTGGGACCTGGTTATATGTCA  
TCCAACAGCATATGGGCCCTGCAAGCCTGT

Sequence 4158

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTAGCTTTTATTCAT  
TTTATTATTCATCTTTATTGCTTTCATTGCACATGCTGTTAACTTCTTATGAACTCTTG  
TTCTAATAAATAAGCATATCCAGGTTTTTCATAAATAAATGAGGAGTCTATAAATCTTA  
CTAGTTTTAATAGAAACATTGCCACTAAAATGGTGTATTCTAGCTGTGTGAGCTTTTGA  
AAATGTTTTCATTTCTTTATGTTTGAATGTTCTTCCAGGTCTTTGAAAATATACATTC  
TGAGTTGAAAAGCTTTATAATAGGTAAAACCTATTAACCCATATACTTTNCATGCTGGGC  
ACAGCAAGGTGTGGGTAGGTAGAAAATATAAGATGACTCCCAAGATTTTTGCACCCTGGC

TABLE 1A  
216/599

ATACACATATGCCTTTCCAGTTGTTGAAACACTAATTTAGGTGCTGCTGTGAAGGGATTT  
TG TAGATGTGAATAATGTTCCAAATCAAGTGGGCCTTAAGATAGAAAGATGATCCTGGAT  
GGGCCAAGAATCTTATCAANTTGAGTCCTTAAGGGAA

Sequence 4159

CCCTTTGAGCGCCGCGCCGGGCAGGTACGCGGGTGATAAAAAAAAAAAAAAAAAAATGA  
CTGCATTTTTAAGGCCTANCGCTTCAAAGGCTATATTGTCTTATGTGTCTGACTTTGGCA  
TCTGCCCTTTCTGACTTTTGACCCTGCAGCCTTCAGCATGCCGGAAGTGAATGTGGACTA  
TAATGCCAGCTCAAANACCTTGCGGTGTGAGGCTCCCCGATGGTTCCCCCAGCCCACAGT  
GGTNTGGGCATCCCAAGTTGACCAGGGAGCCAACCTTNTCGGAAGTNTNCAATACCAGNTT  
TGAGCTGAACCTCTGANAATGTGACCATGAAGTTGTGTCTGTGCTCTACAATGTTACGAT  
CAAC

Sequence 4160

CCCTTAGCGTGGTCGCCGCGCGAGGTACATACAATATAATGAAAACATGAAGAGATTCAA  
AAGCTTCAATCATATCTCAATATATAAAATATCTTCAGAACGTAAATATTAAGCAAAA  
AAGTNGGAGAAAATAATTNTATAAATGATCCAAAAATAGGAAAGCATGAATAACCATCTC  
AACCACCATTTTTAAAAAAAAAANCATGNTTCCAANAAAATTACNAGCCATAAACCCTTT  
CCAATACTTTACTTTTGGTGGAACCTTAAACCTTCCAAAAAACCTTGGNTTTAATTAANT  
CCCCAAATTAATTTCTTNCATTTAAGTTGGCCCTTTAAATTTGGGTTTNAATTTTTTA  
CNTNGGAATTAAGATAATTAANCTTTCCCCAAAGGCCGGTTAATTTCAANCAAAAAAT  
TGGCCTTTAAATTTTCCAACCAACCCTTTTAAAGGCCTTCCCTTCTTTCTCCAACCTTA  
AAAAANCCTTGGGTTAAAAANGTNTTNTTTTNTTGGGAGGGGNTCCAAANGGGGAACCN  
CAAT

Sequence 4161

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTAC  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCACAATGAAATACATTACCTCTTCAAAAAATTT  
TTGTGAATTAATCAAAACCAAGTTTGATATGAAAATAAGAATAACACACTAAAATGATAT  
GCAGCAGACAGGTCGAACTTGGAGTGATATTTACAATTCAAAAACCTAAATGATTAAT  
GTCAAAATACATAAAAGACTCCTACAAATCAGTGAAAGAAAGCAATCCAGTGGTGAGGTG  
GAAATGAACAAGAGATGCACATACATTTCACTGATGATCAACAATCAATAAACATGAAAT  
AATACTAAACTTATTAATCAGCAGAGTGAAAAGTAAAA

Sequence 4162

CCCTTAGCGTGGTCGCCGCGCGAGGTACCATTCATAAAATGCCCAAAGAGAGTTGGAATG  
GTTATACTATATGATGTGTTTTGTTTTGTTTTCAATGAAATTATAAATGAAAATGAAAA  
CAAATTATGCAAAAAATTTATAGAATGCAGCTGAAGCAGTGCTCAGAAGGAGATTTTACAG  
GCCTATTTTTAAAAAGAAGAAAGATGGCAAATCAATAATGCAGCCTTCAATCTTATGAAT  
TTTTTTAAATAAAAAAACATACTAAACCTGGAGCATGTATTAGTAATAATACATACTAAT  
ACATATTAATACACAAGGAACAAGC

Sequence 4163

CCCTTTGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGTTCCCC  
AGCANAAAGAAAAGAAAATCTAATAAAGGATTTCAACCTACCATCGGGATGATCTTGGT  
CACGCACAGAATGATCTGTCACTTCACCGCCTTTTGAATATTTTCATCCTTTGCAAAAT  
CTAACAAACAAACAAAGCAAACCTTTGGTCAGCATTTTTAACTTGGAACAGAGCAGCTTT  
CAGCACTAACATGATANATTTATGTTTGAGGAAAAATANAATTTATTCGTTTTAAAAATA  
ACCACTCAAATACATATGTTTGCCAAT

Sequence 4164

CCCTTTGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACATAAGAAATAAATTCAGCAGAAGAGCATAA  
TATTTTTATTCTTCATGAATACAGTGATATGTAACTACTTTTGTGTTGGTCTCCTAGTT  
TTAAAAAAGCACTTTTGGCTTTCACTCAGTAACACTCCAAGTACAAGACTCAAGTAAATA  
GAAAGGCAGCTTTCAATCGCAAATCAGTTTTTCAAGTTTACTGTGGAAGCATATTTAAT  
GCACACATTTGAATGTTACACATAAATAATTTAACGATGGAGTCCAAGTTCTGGATTTT  
ACATTAGATCTGCATATATAAGACACTTGTGGTCAAATTTCAAGATTGGTAAAGCCAGTT

TABLE 1A  
217/599

TCAAGCTGCTTATATT

Sequence 4165

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCCACTCTTGTTTCCAATTCACCCCAGGTCAT  
TCAACTCTATAGCCACTCCTAATGCCTCTCCTGAGGTAGGCAAAAGTGGGCTTCCCAAAC  
CAAAAAGATTCACAGATCCATGAAGAACTGAACATTCACTTCAAATTTCTCCTCTGAT  
CTTGGCAACTGCAGGAAATGAAAGCATTTGTCCAGATCTCTGGCAAAGATGGCACTGTGG  
TGTTTTCTCTGGGGCCAGGTTGTGCAAAACCTTATAGAAGAGAAGGCTGATCTCATTGCT  
TCAGACTTGGGCCAAAATTCACAGAAGGAAGACCCACTACATTATCTGAGACAATGGGG  
GAAAGCTGACGTATGGGCTTATTCGAAACTCCTGGAATTTTCAAGTTTCCATATCCACTT  
CTTACCAAATGTTTGGATTTTGGTTGGAGGGACTTCCACTGGCAAACCTGCCAAACCCCT  
GCC

Sequence 4166

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAGCATTCTGCTTGGTATTG  
ATGTGCATTATCTTTTACAACCTATTATCTCCATTTTACAGATCAGGACATAACGGTATAG  
AGAAATTAGACAGAGGACCAGTTTTTCCAACAGAGTGCTATGTAGCTTCCACTAAGACCAA  
AAGCCTCCTTCTACTGAGCACTTAATAAGTATGTAGGGCCGAGCTAAGCACTTTTCAAAT  
ATTATCTTTTCTACTGTAGGGTAAATGTTACCTTTTCTAACTAGTCTTAATAGTTTTT  
TAAGGAAGCTGTTAAGCTGGATATATATAAACTAAAGTAAAACTCCTGGTAATTATCTAA  
TGAAAATAAGATTCTCAACATAAATATGTTTTGAACTTCGGGGCTGAAAAATTATAAACA  
TAATCTNAACCTGCATTATTTTTTCCATTTCTTTAAATATAACCCA

Sequence 4167

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTAAAAAATTTTAACTGGGAATATTTTAA  
CTCTCAGCATTGAGATGTATAAGGAAAAGCTCTCTGTGATATTTACACAGGTCCATTTAC  
ATTTTTAATGTTGACTTTGGAGTTGGCACACTGGAAAAGAATTAGAGGTAAGATGACTTG  
ATAAAGAAGCTTTTTTGTCTGCTTACAGAACTAAATCCCTTCATATTGAGCCTAGAGTTGG  
TCCTTCTTATCACAATGCTATGCAGTGGCTTGGCAGCAGGATGCTAGCTGACCTTTAT

Sequence 4168

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGATGTTAATAGATATTCCTGAAATAAATAA  
AGGAATTAGGATGGTTAGGAACGTCCTTCAGAANAATGCAAGGCTGGCCATGAAAGGT  
GACTATATCGTAATAGGCAGAAGGTGGCAGCGCAGGTATGGGTGCTAAGAAGAACCTTAT  
AGGAAAGGAGGTCAACTTGCCCCAGTGCCATGAGCTCAGCACTACAACCTGGTGAGGAC  
TTCGAAGTAATAGAAAAGCGAGGCTGCAAAGGTGGACAGGGACCTGAAGACAGAGGGCCAG  
GTTAGTGAGAGCAGACTTACCACGGGCATA

Sequence 4169

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAATCATGTGGATAGATGTGCATTTGTGGGTA  
TCTGTGAATACAAATACACAATTTTACAGATAGAAGTAGTATAAGAAAAAGAAATCAAACA  
AAGTCAAACATTTTAAAGNGTAAGCTCTTGGNGCACTTTTAAAAAAATTATTAATTGA  
AGCTGTAGTTTATTCTCATCATTGTCATCCTATATTAGTGATTTTCTCTAGCTTTTGGAA  
ATTAAATTCATAATATTACAATCTTGAATTCCTATGTATGTATATGTTAAGNAATCCTT  
TTAATGGGGGACTTGACTTTTCATATGGTGTGTTGGCTGCATTCTG

Sequence 4170

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGTTACTCTTACAGATGTCTCAATTAATTT  
TAACCTCTATCCCTAATGGTGTTTAAATTTTGGTAAAGAAAAATTCATTTTTTCTTTATT  
TTCCAAGAAATGGTAAGCTATCTTTGTCCCTATGGGAGATGTGGACAGAGAAAACCTTCT  
GTCTCTGATGTCTTTTGTGTGAGACAAGATTTTAGGAAATAAATAAGTGGTGCAGGGAAT  
TGTGAGATTAATTTACCTCCTTTTCTGTCTCCTCTCTCTTTATATAATCTTTATCTCT  
GCTTCTAACAATCTCCTTATCAGAAATTTCTAACATATGTAATGATNAGAGAGAGAAAAAC  
TGCCACCACAGGATCAAATTTCAATTTCTAATCTGGAGAAACAGGAGTCTAGTTTTTCCA

Sequence 4171

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATCAGAACTTCTCCATAAGGAAAGAAAAAC  
TGACTCTCTCTGAACTAGTGTTGATAAAATACACTAATGTCTTTCTTAATTTTATTTTA



TABLE 1A  
218/599

TTAGGAGAAAAATCAGAATATTAATTTGCAAACCTTTTGAACAGCAGTAATAGCTCCTTA  
GACACTCAGTATCTTTCTTCCCTATCTTTCAAGCACATTTAATTTCTTTCCCCTGGTATT  
TGTTTGCTTTGTGTTTTTCAATATTTGTTTGCTAAAGAACAATAACAACAACAAAGCT  
GGTCCAGCCCTGACACCTACTTTTGCTTTTTTTCTTTCTTTCTTTAATTTGTTGAACTA  
TAGGTTTCTTTCTGAGATGTATTTTCATTCTTCCAATAATGCTCTCTTTTTCATTTCAA  
AACCATTACCACTTTCAATATGTAATTAACATCCTCATTCAATCAGAAAGCTGGTAAGTCC  
ACACAGCATTTGTGCAGTATNCCTTCTGTGTNAAATGGTAAAGGCTTTAAGATGAAAGAA  
AAAAAGAACTTTCTGCAAAGACAAAAGCATCACTAAATAAAATGGATGACATATGGC  
CTTGATTTTTCTTAATGGAGGTCACANTGGCATTAAAGAAGGTAAAAAAT

Sequence 4172

GCTCNAGCGGCCGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGC  
CCGGGCAGGTACATTTTATTGTGGCCGGTGGCCAGGGGGAGTGGGGGCGGTAGTCTTTT  
GCATTTACTAACTCCTTATTTAGACATTACTCCTCCAGGTTTAGAAAAAAGCCATAA  
TTTTTATGTCAGCAACTGCTATTGATAACAACAACAGTAATAATAGTAGTATCTT  
TTATAAGATGCCAACTACATGTCAGTCACTATATTGGGTGTTTTTGGCTGCCCGGATTCC  
TTTCTGGAATAAGAGCTCTGTAGACTGTTTTAATATAAGTAAGTGACAGAGAAAGGAGG  
CAAACCAGCTTGCTACTTCTTAACTATGCCTTCAGTATTTATTANGAACCTCGATATG  
CTTGAAGTAGATGATACATTTTCCCAGCATTGAGACTCTTGAACAACCTGTGAAATCTA  
CCCAAGTGAATTATAATTAAGTGCCTCACATTTATCATTATACTGACCTTTGAGCATTCC  
CCCAACTCACANTATTTTGTCTTAANTATGGGATATTCGCTTGCTTTGTGAAAAACAT  
GAAAATGGTAAGCAGAACTCANTGCTTTCCCAACANAAGGCATTTGNNGGAAGTTTTCA  
AGGATCCTTTGGAATTTGNCAATTGGCCAATACCCAATTTNTTTGAAAACCTTGNATTT  
TCCAGTTAATATTGCNCCATTTACATTAANAAAAATGGGCCCAAATTTCCGGAATCCG  
GTCTGGGAAACAAAANCTNGNCGGCGGNNNAANGTTAAATTACTTTTGGTTAANNNGNT  
ANCCGGAANANGGNTNAAAAAATCCNT

Sequence 4173

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAACAAAGAAGCAGGTCTTATGGCCT  
AATCATCTCATAAAAGCACCACTCTTAATACTATCACATTGGCAATACCTTGATTTTG  
AGGGGACACATTTCAAACCATAGCAGAGACCACTAAGTATAGGGAAGACTAAACCCGAGA  
ACCAAGTGGCCAGAAGCCTGCACTAGCTCAGCTGATTCTGCTATTACACTTAGATAAAGT  
ATGAGCCTTTTGCTACTGAATCAACAGAAAGGCTGCCCGAAAGCAGTGAGTCTCAGATGC  
CTCCCATGAAGTTCACACATCACACCAGGGACTTCTACTCATACGTGGAAAAGCTAGAGA  
ATCATGGTTTTAGGTAGGCAAGGG

Sequence 4174

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAAAGTGTGTAGCACCTCCACCTTC  
TCTCTCTCTCTCCCTCTCCCTCTCCTGCCAGCCAAGTGAAGACATGCTTACTTCCCCTTC  
ACCTTCTTTCATGATGTTACCATTGGAATGACATACTGCATCCTATAGTTATACCATCCA  
CTCTGAAATCAATGTGAATTTAACTTCAGTTCCATACAGAACTTTTTTCCACAGGAGT  
TTAAGCCCAAGCTGGAGTGCGATGGTGCAATCCCAACTCACTGCAACCTCTGCCTCCAG  
GTTCAAGCTATTTTCTTGCTTAGCCTCCCGGAGTAGCTNGAATTACAGGATGTGCCGCC  
CCCAT

Sequence 4175

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAAGATAAAGGGCCTTCTTATATAGTCTCC  
CAATTCTATCTGGGCCATTTTGAAGATAGATATTGGAATGTTCCCTGCAAAGAAAAACAA  
GACAACTCTATCAGAAGCCATCATTTCTAGGGATGACATTATCATTATANTTCAATAACA  
TTATNATTAGAGAAATTAANGAGCACATCACATTGAATGTTNGCCTGTNGNAGGGATGCC  
TCCNAAATTGAANTGGAGGGCTGGTAGTTAGCCCTGTTATTTAATGATGTGAGGCTTTC  
CATATCAGGTNTATTGTGAGAGAACCATCTGCGAAGGCATCATAGAAATGTAGGTGCATC  
TTACTGAAGTATTTTCTCCATGATTTT

Sequence 4176

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCACAAAT

TABLE 1A  
219/599

GAAATACATTACCTCTTCAAAAAAATTTTTGTGAATTAATCAAACCAAGTTTGATATGA  
AAATAAGAATAACACACTAAATGATATGCAGCAGACAGGTCGAAACTTGGAGTGATAT  
TTACAATTCAAAACCTAAATGATTAATGTCAAATACATAAAAGACTCCTACAAATCAG  
TGAAAGAAAGCAATCCAGTGGTGAGGTGGAATGAACAGAGATGCACATACATTTCACT  
GATGATCAACAATCAATAAACATGAAATAATACTAACTTATTAATCAGCAGAGTGAAAA  
GTAA

Sequence 4177

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTTACATGGGGCCAATCTGTCTTTG  
CAAAAAAGAAGTGAGAAAGGAATCCTTGATACTTTCCCTAGAAAGTCCAGCATCTGCTTG  
TTAAATACATATCTCATGTAAACGGGAAAGATAAAAAATATTGAAAAGTGAAGTTTTA  
AAACCTTATACTAAAGATCTTTATACTGCAGTCTGTCTCACACAATATATCATTGTCTGG  
CTTTCAACAACAAAAAATTACTAGGCGTTCTAAAAGACAAATAAGTCACAGTTTGAAGAA  
ACAGAGCAAGCATTAGAACCAG

Sequence 4178

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGACCGTTCAATTAGCAAACCTCAAATCCAGCC  
CACCTTACCGTTTCCACCGCAGCCAGCTGGAGCTCTGTGACAGCAGCATACAATCTTT  
CTTTGAAAGCCGATTCTGGTGATAAATGTCACAAAGGAAATCTGCACTAGGCTGCTGAGA  
ATACCTCTCTAACCGGTTGTCGATACAAGCTTTGACTATTAGAGCAGAGAAGAAAGAGAG  
GAAGTCAGCTGAAAAATTGGGATGAGGAAAAATCACAGAAGAAAAACCTCAGTCCAAACTCCT  
TCTTGCAATATCTAAATAGTCTTTTCAGGAACACTGACAATTTGCTACACACACTAATTA  
TATTATTGCCTTCTTGTCAAGTCGGCAAGGATTTTTCAATACCGACATGAGCAAGGCTTC  
TCAAACCTTAAATGTGGATAGGAGTCACCTAGGCATCTTCTCAAATGCAGAATCTGAATC  
ANGGCTTGGGTAGGCCTGGAACCTCTGCATTCTTAATAAAGCTTCTAGGTGATGCTTGATG  
CCACTGGGCTGCAGGTCATAGTTTTGAGTAGTAAGAAGTTTAGATCTTGGGAGAAAAAAG  
TGTAAGAAGGTAGGANTTG

Sequence 4179

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGTATATTGGTTTTATTTATGGAATTGTTT  
TATAGTGCATACAAATCAGCGATCAGCCAGCAAATATTTTTCTTTGAGCTTGTAAGCT  
CTGTGTTCTTTGCTTCAATCTGTTGTCTTCAAAACAAACAAACAAAAAAGCTTCTTG  
CGCCTTTCCCTCCCCTGTTTTCTTCTTTTTCTTTTGCTTGCATGCACAAGGTAGGACT  
TACTTCGTAAGAAACAAATGCCAGTATTTTCTTAAGCCATGATGTGAAACCAATGACCC  
TGTGACCACATGGCACAGAACA

Sequence 4180

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATAACCATG  
CACACTACTATAACCACCCTAACCCTGACTTCCCTAATCCCCCATCCTTACCACCCTC  
GTTAACCCCTAACAAAAAAACTCATACCCCATTAATGTAATCCATTTGCCACTCCACC  
ATCCCCCATTTCCAGAGCTTGTTGAAATTGCTCATCTAATGGTATCTCTCCTCCAATT  
TTCTTTGTTCTTAAAAATACACATATTTAAAAATTTTTTAAAAATAACTCAGTGCTTAT  
TATTTTGGTGTCATCTTGGGCATAGAGGGAGGAACTAAAGGAGCATCGTAAATATGCCAT  
GATGAGGTGCAAGTGATATTAAGACACTGCAATTTTTGAATGAAAAGCAGTTTATCCAG  
CTGGTTAATAATTAATATCTTGTAATAATGTCGAAATGATAGTATTTGGAAATTGTAAGG  
GAAGTATACTTAAAGGATATGCTCTTTCCATGTTTTGCTTATTAGAATCCACTGATGTTT  
TACCAAATGAGAAGAAGCATAGCATTCTTAANAAATATGAGAATCCNTNAAAAACAACAT  
TTCCAGGATTTTATCTGGTATT

Sequence 4181

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTNTNNGAAATGAA  
CAAATATTTATTTATCTTTTATAACAAGTAAGGCAATGTTGCTTAAAGGAAGACAAACAA  
ACATAAAAGATTCCNGTTGACAATGCATTTTTTCATCTGTTCCGGCACAATGCTTTTGTC  
TAATGGAGATGTGACAGCAAACCTTCCAGGACATTGAGTCTTCCGGCGGCAGCACTTAGGG  
CAGATGACTNGCCGCTCANATTCTCTATCTTTGTTTCAGGACAGTGGA

Sequence 4182

TABLE 1A

220/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGGAAGAGTATTGTTGAAGATACACTT  
AGTTTTGTAAGATATATTAATTTGATCACTTGCACGTGTAGTGAATTATTGCAAAGAATT  
GTCCAGTATAGAAATGGCTTCCAGAGACACTGCAATCTCTACTGTGCTGATTCACACTGC  
ATCATATGATATAGAGGTTGTATCTTAATTTAGCATGGTCCTACTGGATTTGCTTTTTAT  
TACTAAATTACTAAATAACCTTAGAGACTAAAGACAATACAGCATTGTGAGATAATTAGG  
GGGTATTGTCTTTAGCCTCTAGGGTTGTGGTAAATCTGGGCATCGTCTCACTGGATTCTC  
GACTCAGGATCTCATAAGGCTAAACTCAAGGTGTTGGCTTGGTTGCATCCTCATCTGGCA  
TTCAAAGTTCCTTT

Sequence 4183

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGCGGAGGTAAGTGTGAGTGAAGTTGGAATTTAAACCTT  
GGTCTCAGGTTTCGTAACCTTGGTGCTCCAGGATTAGATTAGGCTTTTCTGAGTGGAATAC  
TACCATTTCAACCATCTAAGGAGTCAACGTTCTTATATGATTAACACAGAAATGACTT  
TCAAGAGCTGGTGTGATCAGTCTAACCTCTTGCTTAATGACCAAATCACTTTTACTATT  
TAATCTGTTCTTCTGGGGGTGAGTTAAATGATAAAATATCTTAAGANGGAAATCTTATT  
GAACAAATATTATCTTGGCAAAACATTTGTCAAAATAGGTGAGTTTATCCTGGCTTCTT  
AGGGAAAGGAGGCTTGAATATATTTAATNGTGTTAAGATAAGCTATTTGCTTCTTTTCC  
CTTTCTACTGNATTCCTTTGNAATTTGGTCCCCAAACCATGCCAGCTTTTACATTCA  
AAGGATACATATTTCACTCTCCTTTTCCCCCTTNTGCTAGTGGCCTAAATCAGGATCCT  
ATTGCTNTCATTCTGATCTATAAAAAAAA

Sequence 4184

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGCGGAGGTAAGTGTGAGTGAAGTTGGAATTTAAACCTT  
CTTAGACTTTTAAAAACCATCTTTAAATTTCTGAGCAGTGAAAGTCCAGAGCTCTCA  
CACAAGCTCTGCTCTTGTCTTAAAGAAGGGAAAGAAAAATATATCTCACTTTTACCAGTG  
AGCTTACAAGTGAAGGAAACAAGACAAAACCTTATCTCAGTCAGATTACTCGGCCCCACA  
AATGTTGAGTAGAAATTGGTAAAGTATCAAAGATCAATAAGATGAAAGAAGGCAACACAC  
ACACACACACACACACACACACACAC

Sequence 4185

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGCGGAGGTAAGTGTGAGTGAAGTTGGAATTTAAACCTT  
CCATTTTTCTTTCTTCCCCTCTATATTACAAGTTCTGGAATGCCTGTTCTAATTCTCCA  
AGGAGAATTAGAAAATAAAGGCAGAGTCTAGAGCCATGTCAATATCCTCCACAGAATG  
TGTATGGAGAATATCTCACTGGGAACCATGATAGATAAAAACTTACCAGGAAGAGCAAAA  
CATCAAGAGAGTCTGACAAAAGCTCTGCCCTCCTCTGTAACCCAGCAGCCTCTGCAGAA  
TATCCTTTCTTCAATTGTT

Sequence 4186

CCCTTTGAGCGGNCGCCGCGGCGGAGGTAAGTGTGAGTGAAGTTGGAATTTAAACCTT  
NCCATATGCAANAGTTTGTGTTTCCCTAANTAAACAATAAATGTGCTGGNGCAAATNTTTT  
GTTNTTTGTTNTTTAAAAAATCTTCTTCTTNCATNTAAAAATTGTTAAAAAATTTTATC  
TCTTATTTNTNTATCANCANCCANACATTTCAAAAACTATCTATAATAATAAACATAT  
TTTTNANNTTTCCAATCCAACCCNAAAAATAATCAAAATAAATATTCCATTCCACATTA  
ACAATTCCAATTTAANAATTCTTTACAAAAAATTTTTTAATAAACCTCNTTAACNCA  
ATATATTNTCCTTATAAAAAACCTTAAANTCTTTATTAACATCCAAACCTNNCTNTATA  
ATNCTTTTTNCAATTNAANACCTTNCACAACTCCCCCCTTCATTAAAAAATTTTAACN  
AAATCTTTCANCTATTTAACACATTCNTAACANNAATATACTCCTCTTNTTNNCACCN  
CTTACAAAAGTTTTAAANAACCTTNTAATATTTCTCCAAAAAATTNACCCCACTNTTTT  
TTTTNAAATTAACATTTTTTATTGCAAATTTTTTTTTTT

Sequence 4187

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGCGGAGGTAAGTGTGAGTGAAGTTGGAATTTAAACCTT  
TTCGGTGCTGTGTGCCGCGCCTCTGGCAGGGATTGGGGAATTTTCTGTAAACACTTCT  
AAGGGCAATACAGCCAAAAATGGTGGCTTGTCTCAGTACATACATACATTTAGGATTT  
CCATGTCTTCTTGGAGAATTTATAATGTGTCCTGTTGGTTTCGCAATAATACTTCTTATTC  
TGAAGTCTCCTTTATCTGAAATTAATATAGCCACTCTAGCTTTCCACACTCACCTAAATT

TABLE 1A

221/599

CAGCCTTTATTAGTTCATTAAAAATTATTATTTAATCTTCCTACTGATTTGTATGGCAT  
TTGGTGGCATCAATCCAAATAAGCAGATGCATAGGTCCTGTTTCTCCCTTCAAGTTCCTN  
TCTCCCTACAGATTTCAA

Sequence 4188

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA CTCTTCTACTTGGTATATGAAAATAATATATG  
TTTGATGTATTCAGTGAAATTCAGTTAACTCATAACTCTTTGAGGCCATGGATGGAGAG  
GTGGCATTATTAGTCTCTACCTCCAGTGCCTCACACAATTCCTGGGCACAGAAAGAGACA  
TACAATTCATGTTGGGTCAATCAAAGAATGATTGATCATTGGCACCTCCTGATTCTATTT  
GGTGGTCAGAGAAAGTGGCAGGACTTAAGTTATTTACATATAAACATTTCTTGCAAAAT  
TTGGAGAGGATGTTTTGATGGCTTGAGATCTTTAATTTCTTTGAGTTACTTTTCATTGTC  
CTTCCCACCCCCCAATTAAGGCAAACAATGGGCACCTTTGCTCTTGCTTAACCTAGATTG  
TCTTCAAAAACTATTAATAATGTTAAAGGCTTAACANAAAAACAAAAAGACGTTTA  
ACAGATGTCAAAAAAGCTTCCTTANTGTTTGAAAAATAAATGCTTAAACCAAAGA

Sequence 4189

CGGCCCGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGG  
TACAAAAAGGTATACAGAGTGACATAATGGACACTAGAGACTCAAAGTGGGGAGGGTAAG  
AGGGGGGCAAGGTATAAAAAACCATATTTGGGTACGCGGACTTGTGGCAATTCTCTTGT  
CTTGCTGCAACTGTTATTGAAGCCTTACTTCCAATTTCACTTTGAAAAGCACATAATAAT  
GGCATTAATTTTGCTTTGATCTGAGGCTTTCTCTGATGACTGAATACTATAATTTGCCCA  
ATGCGCTGACTTTGATATGTTTTCTTGATTAAGCTTACATAGGTATTGCATGTCACAAC  
TGGTGGGCTATAATAATTTTATAGTTGACTGAATGTCAAATTAATAATGTGTATGAGATA  
AGTTAAGGATCCTATCCCAGTTAATTATTCACATGGGATTCCTAAAATTTTGTGTTAATG  
AGCTGAAACATTCTGAAAGACCAAATGCCTGNAATGTTTTAAAGGGAGAA

Sequence 4190

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATAATATCCAAAGTCTGAAGGCTTAAGCTGT  
CATCACAGAGTTACTAGAGGACACTTATCTTTGACATGATCTGATATCAGAAACGAGTGT  
AGACTTGTAGTCATTTAGAACTCAAAGAGATCTTAGAGTCTTCTAGATCAGTGGCTCCT  
AAAAGCTACTCAAGAATAGGGCTCATGTTTTTAATGGGGAACTTT

Sequence 4191

CCCTTCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCCTTCACATACTCAAGGNCAAGATGGGTTTGCAGA  
AATCATATCTGACCATCTGGCCTCTGCTAGTAGATATGGCCCCATCCCAGCATTTTTAAG  
AAGATGTTTTNTGTTTGATTTATTTTCCCCCAATGGGGGGTATAAAAAATCTACCAAATA  
AGGGAATTATTAATTAATTAATTCGAANGAATTAATAAATACANTCTTCTACCTTCCACC  
AANAGNAAAAACCGNTTTCCTTTAGGGNGTTTAAATGGNGTNTTTTTTAAGATTTNGG  
CCTGGGAANCCCTTAATTTTCCNAGTCCANCAATTTTATNTTTTTAAAAAAAAGGNTNG  
GGCAAAAAAAAATNTTCCAAGNGGNNCAAANTTCTTGNAANNAAAATTTCCAAAAAA  
AAGGATNGGGCGGGGGCCCCAACCAAGGGTTTTTTTGGGGGTATNGGGAACCAACCTAC  
CAATTNCCAATTACCAAAANCCCCCCCATT

Sequence 4192

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAGAACTATTGGGAAGGTCACACAAGAGATA  
TGACCCAGGCTTAAAGGAAACATGCATCAAGGATACATTAATATAAACTTGGAATCTA  
GTAAGAAAGGAAAAAGGAAAGTGGTATATTCTTAAAGTAATGACAGATTGTTGGAAGAGA  
TGATACAAACTTTTTAAAAAAAATGCCTTTTAAACAAATATTAACCTGCAAAATGGCA  
CTTGTTGGTGATTATTCTGGAGAATAAACAGATTACATAAGATTTTGTGAGGTGACAAATG  
TACAACTCGGACTAAATCTGGTGAAAAGTGTTTAATTGGACAAATAACTGATAAGCTTAA  
AGATAACCCAGCACAAATTCACAAGAGAACCAGCTCACCCAACTAAAAATTTCTTAATAG  
CAATTGACACTGAAGTTGTATTAAGTGATAAATTAGTTGATGAACTGAACAAATAGAA  
AACCCATTCTCCNTTCT

Sequence 4193

CCCTTCGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATG  
CTGTTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATTTTCTTTGGAACACAGGA

AGATTATTATTAATGCTTATGACCATACCATGTCTGTAATATGGAGGATGACAGACACAG  
AACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTTCAGAAGCAATTC  
AGCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGA  
CCGCTGTTTTGGATTTCATTGAAGATTACTTGAAAAGAGTATGTAACTTTACTCAGAAC  
AGAGAGCCATCCGAGTTAAAAGAGTGGTGGATAAGAAAAGATTATCTAAGCTGGAACCAG  
AACCAAATCAAAGACAAGAGAATCCACATCTTCTGAGAAAAGTTTCACAGAGTCCTTCAA  
AGACTTTGAAGAAAACCGTGCCACTGAAGAACGTNCAGAAAAAATTTGGCTGAAACCCA  
ACCTGAATTGGGAACCGTGGGGAGAATGGCAAAGGCGA

Sequence 4194

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATTTAAAAAATTTTAACTGCGGAATATTTTA  
ACTCTCAGCATTGAGATGTATAAGGAAAAGCTCTCTGTGATATTTACACAGGTCCATTTA  
CATTTTTAATGTTGACTTTGGAGTTGGCACACTGGAAAAGAATTAGAGGTAAGATGACTT  
GATAAAGAAGCTTTTTGCTGCTTACAGAACTAAATCCCTTCATATTGAGCCTAGAGTTG  
GTCTTCTTATCACAATGCTATGCAGTGGCTTGGCAGCAGGATGCTAGCTGACCTTTAT  
GCAAATTGTTCAAACA

Sequence 4195

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATTTTTTTTTTTCTTTTTTTTTTTGTGG  
TATATGTATATAATCCGTGGGCATGAATATAGGCATATGTTAATAACAAAACAGTATAT  
TCCATCAGTAATGCTGTGTCATTCTTCTTCTTCCCTTCCCACTATTCACAAGTAACAGTAAC  
AACTACCATTTATCAATCATAGGTAGATGCTAAGGGGCTTTTATGCATTATCTGATTAAT  
AACTCTATGAGGACAGTTCATTATCCGGATAAGGA

Sequence 4196

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACCTGCTGCCTATCCGCTGCATCTGAAAGGGTAGC  
TTATCTAAGAAGTTGAATGAAACAGACTTCAAATGATAAACAGAAAGTTATTTTCATCAGT  
CTTTAACACTTCCACCTAAAGGTTACAGAGAAGAAATAAAAGTCATAGAGACTAGCCTCAA  
GTTTTCTCTTTCTTGTTAAAGGTCTGTGGGAGAGAAGGTAAAAATAATCAAAACATTT  
TTCTTTAATTAGTTATTCATGTTCTTTCTATTTTAAATTGTTGAAGATNAGCTAGCTG  
TAGGTTATTGTTTTTAAATCACAGCTCTGACTTGACATACTGTTTTTAAACTTGNNGAT  
GTGTGTGNGTTTTTTTTTATAAAGAAAAGAGAAGTCATTACTTTGATTTTATATTATCA  
TAGTCATTGAAACTCCTGACCTCANGGTGATCNGCCCAACNCTTGGCCTNCCANAGTGCTG  
GGATTAATAGGCATAAGCCATTGCACCCTGGCCCCA

Sequence 4197

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGGTTTTGTTTGTTTGTTGTTTTCA  
AGTAGAGGAGTGACATTTCAACAGAATCACTGTGCAGTGGTGAGAATAGACTGAAGGGGAG  
AAAGGGACAACAGGAGGCTGTTTGATAATCTAGGCAAGAAATGATGGTGGCTTGGGCTAG  
GGTCGTAACATTGGTAGGGATGAGAAACAGTAGAATGCTGGAATACTTTGAGGGTTGAGC  
CAAAGAGATTTGCTGCTGGATTGGATGTCATATGTGACAAGTGAATAGTCAAGGGTGAC  
TCCAAGGTTTTTGACCTGAGCTTCTAGAAA

Sequence 4198

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTGTCATGTTTCATCATTTTATCTGAAG  
TTCTTATCAACAAAGTAGCTTTTCAGTAAATATTTATTAATGAAGATAAAAAATTTTAAAGA  
GCCATCTGCAATGTCAAATGTAGCCACAGTTGAATGAATATGAGGACAGGGAAGTGTCC  
CTTGATTTTGGTGTTAAGCAGCTGATTGCCACCTTCTGTAGAACAGCTTCAGTGGAGTCT  
CCATAATAGAAAATAAATGCCAGGTTGCTGAGGACTAAGCGTGGATATTTGTTGAGAGTGG  
AGACAGTAAGTGCAACATTCTTTTCAGAAAGCTTTGCTCTTTTTGAAGCTTTGCTCATA  
GGGAGATACAAGATAGTAG

Sequence 4199

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATGTGGACACCTGTCCTGCCTCTTAGAGTTT  
CTACTTGGATGTGGCCTCTGTCTGTCTGCTTTTGTCTTTGGTCAAAGCCAAAAGCCG  
ATGGGACAGGGATGCATGGGCCTCCCACTGGGGACATAGAAAGCTGCATGGCAGTGGGCA  
GGAATGCACTCCTCTTACAGGGAGAGGGGGTGGTGTGAGGTTTTAACTGGGGTCCGAGGGG

TABLE 1A  
223/599

AGTTGGTGGGGTGAGTGGCGGGTAGCTGGAGAAACACTCAAGGAATCGTANACAGTTTTG  
ACA

Sequence 4200

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTAAAGAAAGCGCTTTAAAGTAT  
GGAAGGCCACAGACTGTGCATTTAATTACTGTTTCATATTCATGCAGTCAAAGTGAATT  
TCATTTGAAAAGAAAATGATTTACCTATCTTTAAAAAGCCTTAATGTTCTGCTTTGTTTT  
GTTTTGTTTTTTCTTCCAGGGTTATATTTACAAATAGAAAACTAAATTTATCTCTA  
GAATTTGAAAATCACAGGACATATATGTTAAATAAAGATTCTGAATATTACAGTGATTG  
AAAAGACATTTACCCCCACTTAATGCAATAATTTGAACCAGAAAAGCCTTGCAATTTGAA  
AAAGTTTAGAAATCTTTCTTTAGGTTTACAAAGAAAAAGCGGCCTTCATTTTATCCCTT  
AGACTTCTGTGTCTCCACCTGCTACATTACACTTCAAGAAATTTAACTTATATCAATCA  
AAATT

Sequence 4201

CCCTTTGAGCGGCGCCGCCGGGCAGGTACAGAGACTGCANCAGTTTATTCTAGGGGAGTT  
GGGGAAGACTTTNAAGGTAAGACATCCAAGCTGNCTCTTGAANNANGAAAGATTCATCAG  
TTAAATGTTGTGGAAGAAGGACATCCAAAAGGGAGAGCTTGCACTGAANCANGGAGGCA  
TAAGAAATCCTGATGAGTCAAGGAAATGGGGTTTTAGGATGAATGGACTTNTGAGTGTGA  
GATAGANAAAGGCTAGAGACTGGNGTGTTGGA

Sequence 4202

CCCTTTGAGCGGCGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGGG  
AATACAAGCTTTTTATTTAATTACAGGGTTCCTCCAGAGGTAGCAGCTGTTGCGATTCTN  
TCAAGTTGCCANACCATCAGTTTCTCTACTCCTTCAAAGCTCTTCTGAGAATGAAGTACT  
ACCAGAAGATTTAAGGGCAGACAGGCAGTCTGCCAGGAGACAGTAATATTCCTACCTT  
GACATCTAGCTTGGCCAAGTGCTGTAAAACCCAGATGCGATGGGACCAAGCATTATAGTT  
GCTTGGGTATCTCCCTGCTGCTTACCACAGACCTCCATCTCTTGTATGAGTCGCTG  
TGCCCTTTCTGTGGGAATTGTTCCCAAGTTTCTTTGGTCACAAAGGAAGGCAAGGAGGT  
TTCCTGAATTANCTGTTGTAGCACCCATCGCCTGTGAATCCATGTTTCTGGACTCTTTGG  
AAACTTGGTTAAGGCGAGTTTTCCAGATGTAATCCTTAATT

Sequence 4203

CCCTTTGAGCGGCGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGTCTGCACCGAGGAGAGCGGCCTGT  
CGGAAGTGGGCCACCATATCTGGAAGTACAGTCTATGCTTTGAAGCCAAAGGGAATAAA  
CATCTAAAGACTCCCCCGGGGACCTGGAGGATGGACTTTTCCATGGTGGCCGGAGCAGCA  
GCTTACAATGAAAAATCAGAGACTGGTGCTCTTGAGAAAACTATAGTTGGCAAATTCN  
ATTAACCACAATGACTTCAAAATTTAAAAATAATGAGCGTNAGCTGTGTGAAGTCCTC  
CAGAATAAGTTAGGCTGTATCTCTACCCTGGCTCTCCAGTTTCAGGAAGGCAACAGCAAAT  
CTCTGCAAGTGTTGAGAAAAATGCTGACTCCTAGGATAGAGTTATCAAGTCTGGAAAGAT  
GACCTCACCACACATGCTGTTGATGCTGTGGTGAATGCANCCAATGAAGATCTTNTGCAT  
GGGGGAGGCCTGGCCCTGGCCCTGGTAAAAAGCTTGGTGGATTG

Sequence 4204

CCCTTTGAGCGGCGCCGCCGGGCAGGTACAGAGGGAAAAGCATGTATGTGCAAGGGCCTG  
TGGCAGAAAGACCCAATGTGCTGAAATTTGAAGGCCAGCTTGACTGGAATATAGACAAT  
GAAAGGGAGCCTGGCACAGGATGTGGCCCAGACCACACAAGACTTTGTAGCCATGATAAT  
GATTTTTACTTTTAGCTTAAGAGCAAAGGGAAGCCACAAGTCAAGAGAATGACATGATGA  
ACTTTGATTTGATTCTGACTTCTGCGTGCAAGTGAATTGTAGAGGAGCAAGAGTGGAA  
GCAGGAACAGCT

Sequence 4205

CCCTTTGAGCGGCGCCGCCGGGCAGGTACAGATTGCAGAGGATAATACTCAAGATGTTCT  
CCAAGGCCAACTAGTCATCAGTTTATTCATGTTTCTGGGATTGGATTTCATGAAGTCAATCC  
TTTGAAGTATTTCAACAAGCTTCTCATGTAATACTGCGGAAGGTAGAAAGGGGAAA  
ACTGTTGGGTGCTAAATGACAACTGGTTCAAGACCCAAGTAGGTGTTACAGTCAGTCC  
TGCAGGAAGAGATTAGAGGATCTAGTTACCCAGGAATCATCTCCATTCTTCCAAGTGA

TABLE 1A

224/599

AGGGAAACAAACAAGGAGGAGCACG

Sequence 4206

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTATCAGAATCGGATTGTCATCATATTTCACTTCAT  
CATAGAGTTGATCATAAATCTTCCACTCCTGTAAACTGACTGCATGGAGGTTTTGAGCT  
GATTGACCTGAGTGAGAACACTGCTTCTCTTTTGAATAACTCATCAATTCGGGATGCTG  
TATCTTCTAACAATGGCACTGCCCCACTCTCCAAAGTCAGATAACTTTGTTTCACTCAT  
CTAGTGCTTTGGATTTAATTGCAAGTTGATTTTCTATATCCTGACAGTCCAGGAGCAGCT  
TCTGCACTGAGATCACACTTTCAAGTTTTGTAAAGTTTTCAAGTCTCTCTTCTTNGCT  
TCCAGCCAGTTGTNCAAGATCTGTATTTTATTTTCACTCTCAGTGATACTTTCTAGAAAG  
TTGGGTCTAAATGGTTGGATCTTTCTATTGAGCAATTCCTATGTACTGAAAGGGAANAAA  
GAAGAGGTCTGGGGAAACAGCTTTCACAATTGGTATTTTACTCATCAACCACTTATTTCC  
TGGNNTGGNCCTTTCTGGTTGNAGCAAAAGNCCTTTTGAACCTGGCAATCCTTGTAGGA  
CACAAACACCCCCCAGGTCTTGGGTCAACCGGTGAAAAAANCCTTCCAGCATCANNGG  
GCTTTTNTCTTCNACCTTTCTNTTGGANGCGGCCAACTTGCTTGGGTGGGACCAAGCCCC  
GATAGNCCCCCTTCCNTGATGGGGCGG

Sequence 4207

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTNCTGAAGACAAANGTTGTAATCAATTTATGGTCTT  
AGGCTATTTGCATGACTGAAATCTGAAACTTCATGAAACAGGGATCATTACAAATATCC  
CAATGCCTTGTGCCAGCCACAGAAACTCAGTAACAGACTATTTGACAGAATGGTGTCAAT  
TTAATCATGACATTGCAATGGACTA) AGGAAGAGTCAATAAAACACTGATAGTGGAGCAA  
AAATCTGGCGTGACACCTGACATTGAAAAAGTGGATGGAATACAACCACATCCATTTGT  
TCTATGTTGTCTATAGCGGCTTTCACACAGAACTGCACAGTTGAGTCATTGTGACAAAA  
GACTGTATATCCCAAAAGCTTAAAAATTTACAATTTGGGCCTTTTAGAGAAAAAGTTT  
TTATGACCCTTGCAATATTANACACAGAAATCTCAGAGATGCTGTCTTCTTCTTAACTT  
TAATATTTAATTTCTGATTGNGGGATTGANATTAGATTTCTCCAAT

Sequence 4208

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAGAAATTGTGGCATTATCCTAGGGGGTAA  
ACTGGGTAAGACTGCAGATCAGGTCTCCTCACCCCTCGGCCCCAGGTTCTTTTCTTTCAAC  
TTTGTTTAGTGAGAATTTAAGTAAAAATGTCCTGGTGTGATTTAGAATTGGATATTATA  
GATTAATTTATGCAGGTATCTCTTACCTGTTTATCTTATTTTCTGTCTCTTACCTGTGT  
TCAATTAATTTGAACCTTGATATTAATCTTTTTCTCAGGATACTTATGCACTANNCCNAA  
AACTATAGNTGNTTGGAGAGAATTCAATATTCAGTGACAATAAATACATCCCCATATCCT  
TTTACCTATTGATAAACTTAGTACCCTTTCAAAAATTTAAACAAGAATCCACTGNTTG  
CTACTGAAAGGCAAA

Sequence 4209

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGTGTGTAGTCGGGTATGAGAACGATTG  
CAAGCAAAAGCAGTTGAGGGACGCTGTCCAAGGAGTAGGCTCAGTAGCACGAACTGCAAA  
TACTTGAGAAGGGAAAAAGTTCAGCCTTGTGCTGGAAAGTGGTTTAGCATGCTGGAGCTGG  
TTTTCTGCTTGGTAGCCCTACAACCTTTGGCCCCAACTACTTGGCCTCTGGGACTCAGATTC  
CTCCTCTTTAAATGGTGCTAATAATAGCACCCACCCTCTGTGAGGAGGATGCTGTGAGG  
ACAAAATGAGATCATCCACATAAGCCGTGAACCCCTGTTCTGGTAAGGAAATGAATAACA  
TGAAGTGAAGTCTTCGTCTCCATTCCCAACAGTCCCCATTCTACTTGCAGAAAGGTTGCT  
TACACTGAAAATCAATTTATTTTCCCTGGTGCAAAAAACAGTCGTTTCTCCAAAACCTGA  
AGCTGGAATATCTGAAATATCAGGTCTTTCGGAAAAAGGGACGCGAAACCCCTT

Sequence 4210

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AAAGGAGAGACCAGACAGTCCTACATAGCATAATGGGTGAGGACAAGATGACTAGATACA  
GCAAAATGTTGCTGGGAAGCANAGTGAAAAACGCAATTGTNANAGGGGGTCACACGGATG  
GGTGGGAGGAGGCCCTGCTAAAAGGAATCCCCGAGGGCAGGTGAGCAGAGCTNTGGACT  
ACCAAAATCAACAGCATGCAGACAGACACAAATCAGCGTCCAGGGCATTCCCTGGACTTG  
GGCTAGCCTAGGTTCACTGAGGCAAGGTCTTNCTTGGCGGTCAAAAGCCACCTANTTTCC

TABLE 1A  
225/599

AAGGAAAATGAGAATCAGATNCGCACGTGATAATCCTGGACTCTGGAAGTGGGCTCAAAC  
CTNTGCGTTCTTACCTGTTTTGTTTTCCANTTTTGCAATAAACCTGNCTTTTGTNGTTT  
GTNGGCANCAAAAGTTAAAGCTCAAGTCAGTGGGGAGGANCAANTTTAAAAGTGGGGAAN  
GTGGGGGANAAAAGTTTTTTTTTTTT

Sequence 4211

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCAGATGTGAATAATACCACATTTGTAAGTT  
GACTTAAAATTCTGAAATGATGCTTCATCAGACAGGGTTCTTGTATAAAAGAGAGTTAA  
CCTCGAGTTATGAGCCTGGGAGGGAAAAAATAAGGGACAGTGAAGAAGGATTAGTAGCG  
TTGGTGAGTCATTACCACCTTCAGGCTGACCAGTCCAAGGAGAGTTGAAATCATGAAGG  
AGAGTCTATCTGGAGAGAGCTGTAGTTTTGAGGGTTGCAAAGACTTAGGATGGAGTTGGT  
GGGTGTGGGTTAGTCTCTAAGGTTG

Sequence 4212

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTGTAGTAGATGCATTGAGCCTCTCAGTAA  
TGTGAAAGCAGGCTGCAGAGATCACCATCCCAGCAACAGGATTATTCTGTTTGATATCTG  
TTGCCAACAGCCACATTTCCAGCATCTTGGATGCAAAAGGGGGTTTACTGACAAAGCAA  
AGCTTTTACATTGGGCCTTACAGGCACAGGAAAAATCACCAGCTACCTCAATGCACAGTCC  
CACGGTAGCATTCTCCGGTCACTCTTAGAAAAAGGCCAAGTCATCTGGGCGCCTGGACT  
CACCCGCCCAAGCAGAGTGGCCCTCATCTTCAGAATGTGGATCTGCCGAATTGAAGAG  
GCCTGATTTAGCTCCACCAGATGCAGATTTGTGTTTTGTTTTCTTGTATCACTGTAC  
ACAAGCTTATAACATGTATGCTTTTTCAGAATACAGTTGTCTAGCCAAGCCATCAAGTGT  
TGAAATTCAATATTGGTTTATGCAATACAGCAAACCTTTTATTAAAGTAGATAGGAAAT  
ATGTTTAAAAATATTANGAATNCTAAACCATATTTTCAAGTCATTTTAAACAGCTAGGATTC  
TTAAATGGAAGTGTTATATATAATATGTTAAAAAACANTTTGCNTTCTGGCTNAATAN  
TTGANCCCTTTAAAT

Sequence 4213

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAGCTTTTATTCATTTTATTATTCATCTTT  
ATTGCTTTTCATTGCACATGCTGTAACTTCTTATGAACTCTTTGTTCTAATAAATAAGCA  
TATCCAGGTTTTTCATAAATAAATGAGGAGTCTATAAATTCCTTACTAGTTTTAATAGAAA  
CATTGCCACTAAAATGGTGTATTCTAGCTGTGTGAGCTTTTGAAAATGTTTTATTTC  
TTTATGTTTGAATGTTCTTCCAGGTCTTTGAAAATATACATTCTGAGTTGAAAAGCTTT  
ATAATAGGTAAACTCATTAACCCATA

Sequence 4214

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGGGAATATCTTTACAGCAGCAGTGG  
TTACATGACTTTATATCACTATATATCTTTGTCAAAGCTCAGAATTGTATAGCTAGAAGG  
TTATATTTTACTGTATGTAAACAATATCTCAACAAACCTGACTTTGAAAAATAATAAAAA  
GAAAAGAACTAGGCTCAATAGTGAATTAGACTGAAATTACCTCATGAACAGGCAAGCACA  
CTGATTATGTAATAATCTTTCTGATGTTTACTTTTGAATTGTTTATTCTCCATTTTCTA  
CATTAAGTATTAANATTAAATGTGTTA

Sequence 4215

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTATTTTTCAGATTTCTCAAAGCTGGGCAG  
TTGTTAGCGAGAATGACCAATTTGCTTTGCTTGTCTGATCATCTTCAGAGTCTGCTTG  
TACAGTATAGTCACTTAGAGAAGCTTTCAAACAAAACATAAACCATGTCCAAGA  
TCCAGGTTAGAAGAGGGGTCCAGAGAAGCTGACCAACAAAGTTGGGAAGCTCTGAGTTCT  
CTTCTCCTGGGACCCACCACCTTAGTATATTCAGTAGGAGGGTGGTGTATGGCTGCAGGC  
AGTGGTCATGGCAGCGGTGACATTTTGGCTTCACCATAACTAACTGGCCAACAGATCAG  
ACTGCAAGTTTTTATTATCCTTTATTGGATGCTTACATCTGAAATGACAAAATGAGATAG  
TTGAAAGAATATATTTGATCTTTTTTCTAGTTACAGATATCATCATTGTTACAGGAG  
AAAACCTTTGAAACACACGAAGAGAAAGTTAAATTCATGCCGTTATATCACCGCCATTG  
CTNATCACTTAGTAAATGTTACGCC

Sequence 4216

GTATGTATATGTATATGTGGNGATCGTGGGTAGGGGGAAGAATTCAGAGGGAAGAAGCTT



TABLE 1A

226/599

GTGGCGTCTTTGCCTGGACGATTTCTAAAACTAGCTGACTCGTCATCTTTAAAACAACA  
ACAATAAAAGCTATCATATGCATATGTTACTTTGTTAATATTTACAACAACCCCTTTGTG  
GTAAATATTTTCATTTTTCAGATGAGGAAATTCAGGCACAGAATGATTAATAATTTGCTA  
NTGAAGTCACANCAGTGATGGGGATGTTGGAGATTTAAATCAATGCATTTTGAGTTGCCT  
GAGCAAAGAATTCCAAAATTTAGGAAGTCACTATTTCTGTATTTCTTCTAAGGAAAACC  
ATCTAAAGTATATTTTATCTCCAGTAGGCNGTGGNCATTGTCAAGAGAAGGAAAGGTTG  
GTGATTTTATTTGGGGTGATGGGATTGGGACTTAATTTTCTCTTTTGCTTTTGCTGTGT  
ANTTCCAGATTTTANNTAGTGAAACTTAATTTTAAAAACNCAACCAANTTTNATGTTTGA  
TGTATAAATTTATAT

Sequence 4217

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTATTAATATTTTTTCAAGTTTTGGTAAAGT  
ATGAAATAACTCTGGATTAAGAGGAGAAGAACTAGAACTTAATAACCATGACATTTGGGC  
AAATTGTTTGAAGCCTCAGTTTCTCAACCTAAAAATAGGAATTATAACTTTTTGAATTG  
TTCTGTTGTATGAGATAATGACAGTGAAATATTTTGGAGCCAAAAAGCAATGCATACTAT  
TGGGGGTTATTATTATTTTGTATCTTTCAGCAAGCCAGCTATAGTAGCTTTTCCTATAT  
AAACACAGTATGAATTCAGTGCCCTCGCTTTACTGACCCTCACAGCATTCAAGCCCTGTA  
TGGACCGCTGAGCTCTCCCTTGAAGCACCCCTTAGTCCAGTATTCTTACTATTTTCCCC  
TTTAACAATTTAACTTCTTTCAAAACAACCTGGCAGTAGTTTTTAAAAAAGAAAAACAGG  
CTACTCTTCAAATTAATAAAAAATGTCTTGCTTTAGGAAAAATGTTCTTCTGTCTTTCC  
AATTATCTTATTTCTTCTGC

Sequence 4218

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGTTTATATGAAGGCAAACGTTTCCAGGAGCCAT  
CTTCACATTTCTTCATAAACTGGTCAAAGAGCAGTCTTAGGTCCTTGTTCCAGCTGGGGT  
TGGGGACAGAACAGTCCTTAAGAATGACTTCCTCAGAAGAAAATGACCTTTAGCAGCAAG  
AATCCAAAGTATCTTTGGTGTCTGTTGTCTTCCCATGTTGTGCGTGCGATGGAGGCACG  
AGCATAACGTAAATCTCTTCATTTATAAGAAAACTGAATGTCAGCGTGATGCTAGCTGC  
TTTAATATTTCTTGCTGAATTTTCTTGGATTTGTTGTCCGTAGGTCTCACTCTTGGAA  
GGATGTATTCTTGAATTGNTATCCATGGGGGCAAG

Sequence 4219

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAATAACTTCACCTATCTCCTTAAAGCTGGGATT  
AAGGGAAAAAGAATCAGTCAACAAGAAGGTAAGTTCACAGAATTATCAGCCATAATAGTG  
TAAATTTGCCATTAATAATAGAAAAATAAATAGATGAAATTTTTTTCATTCAAATTTTCA  
TAAATTTCTGATGCATATGAACCTTCAAAGTTAATTAATGCTATGAACCTATATTTT  
TAAAACTTACTCTGCAGACTCAACAAAATAATTAATTAATGNAATTTCTCTTAAGCACTG  
CTTTTTTTTTTTTAAAGGTACATTCTAAGAGCAAGTGTGGTTAACTCTCCAGTTTCTA  
TGACAGTATGGTGNNTAGTTTAACTACTAATTCAATCAGGCATTTTTTTGATTCCCCGG  
GAAAAGGGGATACAACCAGAACATTTTAAAGAAAGNCANTTTTANCAGTTTANTTCACC  
AGATGCCATAAAATTAACCTCNTTTAGGGAAAAA

Sequence 4220

CCCTTTCGAGCGGCGCCGCGGGCAGGTACGCGGGTATTCCAAACACAGATCAGCCTTATC  
TAGCGAACCATCACTCTGCTCTTGAATTTTCTTTTGGCCTCAAACCTCTAGAGCTATAACA  
TGTTAACGGTTTAAACACCAGAGGAGAAAGCTATTCTTAACTACTCAAACATGGTTTTT  
TTTCTATTTTTCAGACTCCTGAAACAGACTACTCTTGCCTTTTGTGCTGCAGTTGGAGAA  
GAAGCTGAATTTGAAAAATGNTGTTATGCAATGCTGGAGACATGGTGAAATAGGCCAAA  
GATTTCTTCTCGTTCAAGATGAATCTGTTACAGNNGGAGTATGGTGTTCCGGCAAAAG  
GACCTCCACCAAGACTGAAAGAACTAATTTATTTCTGTTTCTGGGGAGTTTCCATTATT  
TCTACTGCTTACACTTTAGANTGTTATTTTATGGGGACTAANGGATTAGGAGTGTGAAC  
AAAAGGGAACATTTCCACTCTCAAGTNTTCTACTTTGCCCTTGACNGAAAAA

Sequence 4221

CCCTTTCGAGCGGCGCCGCGGGCAGGTACGCGGGATGTTAAATATTAAGAAAAAAGACT  
AAATAATGGACACCTATGTATCTGCAAAATACGCATTCAGTTGTCTTTAATAATCCTTGC

TABLE 1A

227/599

TAATCTTGCTTCAGATGGATTAAGTGTGCGTGCCTGTGTGGTGTGTGTTTTACATTAC  
AGATTAGAAGTTAGGTCTCTGGATTACAAACCCGAATCCCATTGTTTTCTTCCTTT  
CCAAAGTTGTCATTATCGTGAATTTGGTGTCTTAGCTATCCCATGCATATTTTTACACTAC  
TGCTATAACATATGTAGTTATAAAATAGCATTGGTTTGTATGCTTTAAAACCTTTATTTAA  
ATGGGACCAACTGTTTATATNATCCTGATCTTCTTTCCCTTATCAACAGTATGCTTTTGT  
GATTTATCTGTGATGGTTCCATATAGGTCAAATTCCTTCATTTTATTGCTTTTATAATA  
TTTCATCATATGAAAAANAATCANGGATTTATTTATCTATTTCCCCTATTGCTAGAAATG  
CATGTCATTTTAAAACCTTTTAA

Sequence 4222

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGTTTTGCAAATTTAGATGGCTTTATA  
ATCACAATAATACAAAAGAAAGTGACCCTCGAAATGGGTTTTACCACTAATTTTCGATTG  
TTGAAGATCATTTGAAACATTACCAGCCCAAACATTTTACTGCTCCTCAGAATACATA  
ACACCTGTTTTTTGATACTACTTTTTGTAATCATGGTAATAACAGAGTATGGATATGTATC  
ATTCTTGTGCAATTTACAATGTATTGGACTGATTTTCTTTCTGACTTTGGGCTTGGGGTA  
ACATATAGCTTT

Sequence 4223

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTGTGTATGTTCCAGCAAAACAAGGGTTCC  
TCCAGTTTTGGTGGTGGAATGTCACAGACATCAAGCATTGGTAGTGCAGAATCTTTAAT  
TTCAGTGGAGAGAAAAAAGAAAAAATATCAACAGAGATATAACCTCCAGGAAAGATTT  
GCCCTCAAGAACCTCAAATGTAGAGAGAAAAGCATCTCAGCAACAATGGGGTCGGGGCAA  
CTTTACAGAAGGAAAAGTTCTCACATAAGGATTGAGAATGGAGCTGCTATTGAGGAAAT  
CTATACCTTTGGAAGAATATTGGGAAAAGGGAGCTTTGGAATAGTCATTGAAGCGACAGA  
CAAGGAAACAGAAACCAAAGTGGGCAATTA AAAAAGTGAACAAAGAAAAG

Sequence 4224

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAGACTATTGTAGAGACTATCCGGGTTAGT  
TTGCAAGGGAAGCCAATGATGAGTAATTTGAAAGAAATTCACCTGGTGAGCAATGAGGAC  
CCTACTGTTGCTGCCTTTAAAGCTGCTTCAGAATTCATCCTAGGGAAGAGTGAGCTGGGA  
CAAGAAAACACCCCTTCTTTCAATGCAATGGTCGTGAACAACCTGACCCTTCAGATTGTC  
CAGGGCCACATTGAATGGCAGACGGCAGATGTAATTGTTAATTCTGTAAACCCACATGAT  
ATTACAGGTTGGACCTGTGGCAAAAGTCAATTCTACAACAAGCAGGAGTTGAAAATGAA

Sequence 4225

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAGCTTTTATTCATTTTATTATTCATCTTT  
ATTGCTTTCATTGCACATGCTGTAACTTCTTATGAACTCTTTGTTCTAATAAATAAGCA  
TATCCAGGTTTTTCATAAATAAATGAGGAGTCTATAAATTCCTACTAGTTTTAATAGAAA  
CATTGCCACTAAAATGGTGTATTCTAGCTGTGTGAGCTTTGGAAAATGTTTTATTTC  
TTTATGTTTGAATGTTCTTCCAGGTCTTTGAAAATATACATTCTGAGTTGAAAAGCTTT  
ATAATAGGTAAAACCTATTAACCCATATACTTTCCATGCTGGGCACAGCAGGTGTGGTAG  
GTAGAAATATAAGATGACTCCCAAGATTTTTGCACCCTGGCATACACATATGCTTTTCCA  
GTTGTTGAAACACTAATTTAGGTGCTGCTGGGAAGGGATTTTGTAGATGTGAATAATGTT  
CCAAATCAGTTGGCCTTAAGAAAGAAAGATGAACCTGGATGGGCCAGATCTTATCAGNTG  
AGTCCCTTAA

Sequence 4226

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCAACCTGAGCCATCAACCTTGCTCTCCAGTCCC  
TTCTTAGTATCCCTTTCTGGCTCTTTTTACTACTCCTGACACACAGACATTTTCTAAGAT  
TCTGCCCTTGGTCATCTTCTCTTCTGACTTTCCAATTCCTGAGTTATGTTCTGATCACT  
TGATTTTGATCTCCAAATCTTCTAGCACAAATTTTTTCTGAGATCTGAACTTTTATTTC  
TAACCTCTTGAGTTACTGNCACATATCTATTCTACTGCCACCTCAAATGTAAATTTCCA  
AATGGCTATCTTACTCTGCCT

Sequence 4227

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACACAAACCAAGACAATATCAGGGTGACAGGTGAA  
TGAACCTAAATTCAGTTCCTGTCTATTACCAAAAAAGTATACCTGCCTGTTTTTCT

TABLE 1A  
228/599

TTAATNTATTCAAAGGGTTNAATNGAACTTTTTTAANGGGAACAATTGGTTTCTTATTA  
ACCCCGGTNATTTTTTTTTTANAATTTTAAAAAGGNCAAAAAGGTGGCCCTTTGGNAN  
TNGTTTAAATTTTCCCNANTTGGNTTAANAAAATTTCAAATTTTNGGCTTTTTAAAACC  
TCCCNNTTCNTTTTAANTGGGGGNGTAATTGGNAAGTGGNAATTNGTAATGNCTNATTAA  
ATTTTAAANANTTGGTTAAATTTTGGGCCAATGGTCCCCCTTAAACNTNTGGGNAAAA  
AAAAGGGGTNAGNTGGGGGGNGGNAAAGGNTTTTTGGGGGNTTTTAANAATTAANGNTCC  
CAANGTAANTTAANCCTTTTTTNTCTTTTTNCNTAAAGAAAAAAAAGGCCCTTTTT

Sequence 4228

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATAATTATCAAATGCTGTGAGTTCAGAAAAG  
ATGTTTCTGAGTAATTAAGGGATTGGGGAGGAGGGAANACCTTGAAAAAACCCCGTGTGG  
GGNATCATTTAGAAGCTACCAAAGCATTGTTAGAAATGAAAGAGNATTCGGGTTGTAA  
GTCTCAATCTTAACAAAATTAAGGGTAAGGTTTAAATTTCTATTCCAAAAAACTGG  
GCCAGTTGTTAAATTGGTTTGAAGNCAAGTTTTACCTTANCCCTTAAGGGNCCCTTTT  
TAACNTTTTTTTTTCAAAGGGGAAGGGCCTTGGGGAATTTNCTTGGAATNCCTAATTNG  
AAGGTTTTAAATTTTTTCCCACCCCAAGGAAAAANACCCCTTTTTTCNAANCCGANTTAG  
GGGGGAAGTTTTTTNGGGCCTTGGCCCANCAAGGTTCCAACNTTGGNTTTNCCCAAAA  
AAATTAACCAAGGAAAAACNTGNTTGGGGGGGGTTTT

Sequence 4229

CCGGGCAGGTACTGACACATGATGTCCCTACCATGATTACTTCTATACCGTGAACAGAT  
ACTGTATCATCCGATCTTCAAACAGAAATGCAGGCTAAGAGTTTCCACAGATTGAAAT  
ACAGAAAACAGCCATGGGGCCTTGTCAAATCTTTAATTGAAAAGAATTCCTGGAGTTCTT  
TGGAGGACTATTTCAAACAGCTTGAATCACATTTGTTNAATGAAGAATCTGTATTAATC  
AGGCCGTTGAATGACCCTGNAAAACCTTACTGGCCTACGAANGAGAANGCCGAACCCTTCA  
NCCCGNACAGNAGAAACAGTTNCTAAACTTTTCTTTCAGCATTCTCTGGAGATGTGGG  
CTTAGGTGCCAAAGGGGATNTTACAAGGAAAAGA

Sequence 4230

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATATTTTCGGAGGATGGATTTCTGATTTCCAAC  
AATGACAATTCCTCTACTTGAGGACTAATCATGGTTTATCTTAAGAATATAGATGCGATA  
GGTTATATCTGCTCGGTTATATAGAGTTTTTCTGTCTTTATTATCTCTTAAGTGCATTG  
TCTGTGATCCACATCACATATTTGTTTGAGGCTTATCTACTAATAAAACCATTTTTCTTT  
TCTTTTTCTTCTTAGCTGGGGAGCTTTGTTTGAGCCTTGAANAATACTTTAATTTTA  
AATTACCCGCCGTACCT

Sequence 4231

NGCCCTTAGCGTGGNCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTNATAAATTTTTCTTTGGA  
ATCTAATTTNATNTTTCANGGATCCATTAAGCATTTCAGGAATACACTGACATTACTA  
AATTGTTCANCAATGCACANAATTTGAAAATACACTTGAAAAATAGAACTTTGATATAAA  
CTTGTAATAACGTAGGATGTATACCACTGATTAAATAAATTAAAAACTCCATTCCCCT  
ATTCAGTGCTGTGTTGGGTAGAAAAGGGTAAGTGAACAAACAAGTGGAAAAGAAAGTTA  
AGGAAGAACATATAGAAAAGGATTGTTTTGCGCAACATCTGGCTTTGCTTCCCCAAAGC  
TACTGAATACAAAATTTA

Sequence 4232

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGCTTATAAATACCA  
GCTTCTGTTATTGATAAGTAGAAAGATGAATGGAAAACAAAAATACGTATAATCAATAGG  
CAACAGCTAGTTTTTTGAAAAGACCAATATGATACAGAAAACCTCAGGAAAAAGGAGTAAT  
AAAAATCAATATGCTAAAAATGAAACAGAGATATAACAATAGTGATTTTTTTGGGGAAAA  
ATGGAAAAGGTTTACATGAAAAAATATAATTAATCTTACCGAAGAATAAAGAGGAACTTG  
AATTGACCATGAAACAATTTGAGTTCATACTAAAAAAGAGATATGGGCCAGGCGCTGT  
GGCTCATGCCTGTAATCCGTGCACTTTGAGAGGCCAAGTTGGGAGATTGCTTGAGGCCAG  
GAGTTCGAGACTAGCCTGGGCAACATGGTGAAGATCCTGTCCCTAATACAAAATAAAA

Sequence 4233

ATNTGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGACCACATTGTATT

TABLE 1A  
229/599

GAGTTTTGTGTATAAAAGCTACAGATGAGTCTAAATAAAAATAAAATTGTAATTTAGCCC  
AAATGCTGAACCTAAGTCAGATACCTCTAGTCCTATAATGGAATAAGCTCTATGATATGTG  
TTAGTATTGCATATGGTATGATTGTAAGGTTTTTGGAAAGCAGTTTAATATGCCAGTCTT  
GCATGTGAGCAGATGAGTTTTCTCCTTGAGCTGGATGTCTCTTTGAAAACATCAGTCAC  
CTAGAAAATATATTTGTCCTCATATGGGAAACTAGGTCTAGGAAAGCAGGGTGTAGGGAG  
AGGTCTTAGATTCTTGGGTAAACAATTTAAACAAGGAGATTTGGCTATCACAGTCATCTA  
GTGAAAGTAGAATAGGACAGAAAAGACCTTGTAACCTGGG

Sequence 4234

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGTCCAAAGCCACAGGATGAAATTATGCAGAAGT  
CTATCTTGAAGGTCCTGATTACTTTCACTAAAATTCTACCTATTAGAAAGATGACAAT  
ATCCCAAATAATAAAAGCTCAGAACTAAAACCTTAGGAAGTATAGGAGAAAGGAAGAAT  
GGGTAGGTAGACTGGGGTAAAGACGGAGGAGAGGATAGTTTAGTTTATTACCTAACAGAA  
AGGCTATTAATAATGGACGAAGTTGTAGTCTATCCCTGACATTTTATGTCCTTGGGTAA  
TGTGCTTAGCCATCTTGTGCTTCAGAAATGTCTCTATCTGTTCAAACCTGTAATTTTTG  
AAGGTTTAAACCATGATTTTTCTGATAATCTCAAACCTGCTCACATCTCCTTGTAGAACTA  
GTATCTTAGAAATGCTAAACGATTAGNTCTGAAATCACATTGCTNCTAAAAGAAGTAAA  
TTTTTTGNATTATCTTCGGCTTACTATTCCTTTCACTTTTTATAAAGTCACAAGAGAG  
GAAGCCCTTAAGGGTAAAAATGAATGCTATGGTTTGAGGTTTTTACCCATATTTTTAAC  
CTTAGAGCCTAAATTTTACCCTTTCAAACCTCTAGNTTTTCCATACCCTGTCAACCTCC  
TAAATTGGTGGTNTTTTATACTGNGAGCCTCACTTGGGTATTCGGAACACCACCCCTG  
AAAAAGCCTTAACCNANGTAGCNCAATGGGAAGAAACCAANCCAACCCCCAAACCAAAA  
CCAANGCCCAAAAT

Sequence 4235

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACGCGGGAACCTGGAAGATTGGAGATCTCTCTC  
TAATCCCTACCCCGCAGCTGGTTCGGTGTGAGTTTATAGAAACCTTGGGGTCTGAGTTTA  
TGTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTTGAATAAATAGATCAGTGATATCCAGACCCTGG  
GATTTCTGGCTCAATTAACAACTGTGGGGTACCATACATAGTATCTGACTGCTTATTT  
TGTCAGTAAAGACATATACAGGCATACCTGTTTTTTTGCATTTCACTTTGTTGTACA  
TATCAAGTATGATTAAACGGTTCAGTGTTCATTTTCAGGAATCTGATTGGATAACTGTCGT  
TTCATTTGTTGAAACATATAATTCAAAAAGCATTGATGAAGTTGTCCAAAAAGANAGCA  
ATGCAAGTCCATTTTACTTATTATGAACAACAAAGCTTGGTAAGTTTATTAAGTGAAAT  
AGGCTCTCTATGCCAGTGATTCCCTGGGGATAAACTANGTGATTGAGATGGGTCGTTTA  
ACTT

Sequence 4236

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGAACCTTTCAACACCTGGAGAATGGCAATAA  
GACATTGCTGAAAGTAGTCTACAGATATGTTACTTCCCAACAATTACAGTAATCGAGAGT  
GTTGCATAGTTTGCAAAGTACTTCATGAGTTCTTTAATTAGCAAAACAAGGTATTGGCT  
AGGAAGAAAAGTTATTATTATTTTCATTTTATAGATGAGAAAACAGAACACAGAAACTG  
AGGGAGTTACCCAAGGTTACGTGGCAAAGGAGTGACGGTGGCACATCTAGAATCCAAGTC  
CACTGACTCTCATCATAATGGCCTTTTATATCATGCTTCTCTTGAACATGACTTGNCT  
TCTAGTATATGTAGATATCGTTTATACTTAAAAATTTGCCTAATACTATCTCATAATGAT  
GCTAAGATTATTAATGGGAAATTAAGTTTGTAGATATCGNTTATACTTAAATATTTG  
CCTAATACTATCTTATAAATGATGCTAAGATTATTAATGGAATTAAGTTTGGTAAC  
AGTNGTTACTTTAAAAAT

Sequence 4237

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGGCTATCAATCCACTTGGTCATGAGGTTT  
GTTTTAATACAGTGCTGAATTTGATTTCCAGTATTTTGAAGGATGTTTGCATCTGTGT  
TTTTGAAATTTATCTTTTTAAATTGATAAACTAAGACTTAATATACATTTATTGTGTGGA  
ACATGTTGTTTTGAACTATGTTAATGATTAATACAGATCTTTTGATTTCTTGTAAAT  
TTTTGGTTTTATTTAGGCTAATGATGGCTACTTAGAATGAGTTGGGAAGTATTCTCTT  
TCTGTTTTCTGGAAGTGTGTTGTAGACTTATTCCTTACATGTTTGGTTGAAGTTCACTA

TABLE 1A

230/599

GTGAAGTCATCTCTTTTTGGAAGGGTTTAAACTGTGAAAGCATTTTGGTTAATAGATAC  
AGGTCTTTTATTGGTACCTCTTTCTTCTTGAAGTGAAGTTTGGGAAGTTTGGNCTTNCAA  
AAGGAATTTGTCCCCTTTTATCNTAAAGTTGGNCTAAGTTTACTATTATTAANATGGT  
TATTAATAGGGAAGTTAANAAATTTCNCAATGGTATCCCTTTATTGGGCTGGNANCCATG  
GGACTGGNTTTNACATCTTCCTCTTNTCGNTNCCTGANACTGGATAANTTNGGGGGCTTT  
TTTTTTTCTTTTTTCTTGACNANCNTGGCCTAGGANNTTANTAATGGNNGNNGACCTT  
GCAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4238

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTAAGAGCTTTACATGCACCCGCTCTTTAAATA  
ACCCATGAGCTATGCTTATTATCCTCATTTTACAAATTAGGACCCTGAAGCTGTGGAAG  
ATTAACCTACTTAACTGTCTGGAGTCTCTCAATAAATATCAGGCAGGATCTTATTTGCTA  
AAATTGATTTTTATTCTATAAGTGATGTTTTGAAAGATATAAAAAAATTTTATGCCTAT  
CATGAATAACCATTAATGGTGCAATAAACATAACATTGTATACAGTAATTGTTTAAATG  
AAAGAACTTCT

Sequence 4239

GATATCTGCAGAATTGCGCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCATTCAATTAAGGC  
ATAAATGTCCAATGGGTCAATAAGGTCAAAGCTAATAGACAAAAAAGCTTCAGCATGGA  
TGATGAGCAAATTAGATGCCTCTCTGCTCAGCATGAGGTTTTTTCAGCTGCAAAAGTAA  
ATGAATCAACCATGGAATTACCCCAATGCACTAATAGCTACCGCTGTAGTGGTAGATCGT  
TATATATCTGGGCAATTAATTTTAAATGCTAACTGTGAGACCAAGTCAGCAAATCTAA  
TTGAGACACGTTCTACAAAAACACCTGACCACTACTCCTGAAACAGTCAAGGTCTTCAGA  
AATAAAGAAGGTTTAAAAAATTATTACAGTCAAGATACACGGCAACTAAATGTGATGTG  
GTATACCGTATGGGATACAGAACTGAAAAAGGACATTAGGGCCATCTTGTGATACATGC  
ACTGTCCAGGAAAAAGTTTNCAGGAAAAGTCAAGCCAGGGCTTCACAGAAGATCAAAGAA  
AGAGACCAGGAGAAGCTAAGTGTATTAGTCAGGATCTTCTAAGGGACCGAACTTAATNGA  
ATNTTTNTNCCCNCAACCCCCCCCCCCCCCNCTTTTTTTTCCCTTTT

Sequence 4240

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGTAGAAACATTAAGAGAGCAAGCGAGCCTC  
ATTTCCAGACACATGGGAGATTTCTCTCAGGACTGTGCAAAGCATTTTATGTTCCAAGAC  
CCTGCCTTTGTTAAACATAGATGCATTTTTTTTTTCTTTGGGGATGTTTCAGAGCCTTCCA  
GAATTATGCTTTCCAGGAGAGATAACAACAGTCACACAGCCAAACGTCTAGCAGTGCTT  
CTGCCTACCGAACAGAATTTCTGAGAATCTTCTGGAAAAGCAGTGCCCAGTCACTCATT  
CTGCAAAATGCACTCAGCAGCTCCTCTGAGAGAAGCCGTGGATATAGGGGGATGGCAGGA  
GAGAAAGGCAGCTCTCCCTGCCAGGCGGGTGAGGGGCAGGACTATAGACCCTTCTACTGA  
GGGCGAGCTGGTAGAATTTCTCTCAATGCTCAAGACCGAGGAGTTTATCATTCCCTTGAC  
CCCTGGGCTTTAGCTAGAAAATGTCCAGAACTCCCCCATCCTAACTGAGAANGGCAGTTGC  
TTGCCCCAAACCCCAAAGACTAATTTTTTTTT

Sequence 4241

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGAACTGGGGCATAAAAATGGCCTATATCTG  
AAAATAACTCCAAAAATTTATTATTAATAATTTTCAATTTGCTTCTTTTTAAATTTTTT  
TCATGTGGCTACTAGAAAAATTAATAATGACAGATGTGGCTCACATTATATGGCTACTGGA  
CAGCACTGATATAAATTATGCTTTTTCATGGTTTTATCATAAAGGGGACCAGAAGATGGGA  
TGGTAGCTGGTGGTGAAGTGGGGTAAAGAGAACTTTTTCCCTGAAATGGGAGAAATTG  
CAGCATGTTTGTATGTGGGAATAATATAGTCAAAAGTAGAAGTTGGTGATGCAGCAGAAG  
AGACAGGGGACAAATGATGTCCTGGAGTAGGTGAGTGCAATTTGGGTTCCAGCGCATANGT  
GGAGGGGTGGCCGAAGGGTTATGGACTGTTTCATACAGAGTGACAGGAGAGGAAGCCGAAT  
GTGAGGGTTGCAACAAANGNGAGTATTTATGGACATGGGAGTGCCTTGGAAGTCCCTNT  
TTTGGAATCTTAAGGGCCTAAGGGAGCCANNTNTTANCTGAAAAANAAGGATGGGGGGN  
A

Sequence 4242

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGATGTTAAATATTAAGAAAAAAGACT

TABLE 1A

231/599

AAATAATGGACACCTATGTATCTGCAAATACGCATTGCTTTAATAATCCTTTGCT  
AATCTTGCTTCAGATGGATTAAGTGTGCGTGCCTGTGTGGTGTGTGTTTTACATTACA  
GATTANAACCTTAGGTCCTCTGGATTACAAACCCCGAATCCCATTTGTTTTCTTCCTTC  
CAAAGTTGTCATTATCGTGAATTTGGTGTAGCTATCCCATGCATATTTTACACTACT  
GCTATAACATATGTAGTTATAAAATAGCATTGTTTTGTATGCTTTAAACCTTTATTTAAA  
TGGGACCAACTGTTTATATTATCCTGATCTTCTTCCCTTATCAACAGTATGCTTTTGTG  
ATTTATCTGTGATGTTCCATATAGGTCAAATCTTTCATTTTATTGCTTTATAATATT  
CATCATATGAAAATATCATGATTTATTTATCTATTTCCCTATTGCTAGAAAATGCATGGT  
CATTTTAAACCTTTTACTATTAT

Sequence 4243

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACACAATAATTTTTGTGGCTACTCAAATTTTCAT  
AATTAATCTAGATTTAAATCAAGGAATATTCTTACTTGTAGTTGGCAATCAATATGACA  
TGCCAAAATTATATGTAAGTATTTTATTGTTGGTGAGGATATAAGAAATTTACCATCAA  
AGAGAGACGATAATCTATGCTTG CAGACTCCGGAAAGCTGCCTCTCACATAAGAATTTGC  
AATTTCTGGGGGAAAAGAAAAGTTGATTGTGCAAATAAACATTACCATGGAGTCTTCTC  
TATGGCAACATCAAAAATGA

Sequence 4244

CCCTTTCGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACCTAGCTTTTATTCATTTTATTATTCATCTTT  
ATTGCTTTTCATTCGACATGCTGTTAACTTCTTATGAACCTCTTGTCTAATAAATAAGCA  
TATCCAGGTTTTTCATAAATAAATGAGGAGTCTATAAATCTTACTAGTTTTAATAGAAA  
CATTGCCACTAAAATGGTGTATTCTAGCTGTGTGAGCTTTTGGAAAATGTTTTCATTTCC  
TTTATGTTTGAATGTTCCCTCCAGGTCTTTGAAAATATACATTCT

Sequence 4245

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGATTGTGCATTTTCCTCAGAAAATTACTG  
AAAGGATTTTTGCCTTTCTTGAATTCCTTTGTCTCCTGCTAGTTTAAACCAAATATTGT  
TTGCCACCTCTACAAACCTTTTTACCTTCCCTATGAAGGGGAAATATCACCACCTAATA  
CTAATGTTTGGAAACAGAACTTGCCTAGAGATGAAATTAACCTAATTGAAAACATCTGCT  
GGACTCTGATGGATCGCTAGGATATCCAAAGTTTATGGACTAAATGCTGCAGGTCAGCA  
GAAATTTGCACTAATAATACTTACCAACCCACTTTGTGGATATGAATCAGAAGAGTTTGT  
TTATTCTTTAGTGTGTGTGTGTGTGTGTGCACGCGTGTATGTGTTCAAGTGTGTTTGCA  
CAGAGAGATTGTTTTAAAAAATGGGCACCATATTTGGCCTACAGGATTTATTTTTATGTC  
ATCACCTCCCTTGCCTTTGTTTCTGAAAATTTGGCTGCTAAAAAGTTTCTGCTTCAGAGN  
GGTAGAATGAAAGTTATATCATGGGGGGCAGGGGGAGAAGGGAAAAATT

Sequence 4246

CCCTTTCGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTGGGGGTAG  
GGTGGCAAACAAAAATTAAATTAGTATTAACATGCTTAACATTGCTAAGCTTCTCTTTGG  
ATCCCATGTTTCTGTTCTCCAATGCCACTAATGGAAAAAGAGTATGGCCACAATAACTA  
GTCTTTGGCATATAATCCTTACCAAGATAAGTGGAAGATTCAAAACCTCACTAATCTAT  
TTTTTCTGTTCTAAGAATATCCACAGTTTCCCAAATGTGATTATGCATCCCCCTCACAT  
TTTCCCTTTTCACTAATGTCACCTAAATATTCGGCTCTATCCTATTGAGGAAACCAAAGT  
TCAGAGACATAAAACAAAAGAAAAAAACCACAAAACCTCCTCAAGTCATAGGTCCAGTA  
ATAAGGTAAGCTGGGAATTTAACTCACATTTTCTGACACTAAAACCTATTGGTCATTCTCC  
TGCACTAAGCTTCTACCATAATTTATACACAATGGACTTTACCTAANGGTAATAT

Sequence 4247

CCCTTTCGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACCCTAGTCATCCATCATAGAGATTTTAGCATG  
AGAGGATATTAAGAAAATACATGTAATTCTGAATAACATATATGGAATTAATGTGTCTC  
CATGAGAGTGTGTGCCTGTGTGTGTGTATAATTCCAATATTAATAAAAATGTTATCTTCT  
TTGAAACCATCAGTGCTGACTCTATCCAGCCTCTCTCCACACAGTATAAAATGTGGAAAA  
TGTAAGTATTATGGTATGGAATTGACTCTTGCTCATATGTTGCACACCTAGGTGCTATTT  
CTATTATGGAGAAGTGAATTATATAATTTAAGTTTAATTGTGCCCCCTTTTCCCCAAAG  
TTCATGTGTATTTATGCCATCTGTTTGGCCTTGTTATTTTGGTATCACAGATAAAATAG

TABLE 1A

232/599

AAGTTAAAAATCTGAATTAACCGTGCTGATATGTTTCATGGNGATAAAATATAATTGCTT  
ATATACATATGCAGGTATTTAAGTCTATAGCCTGNGTGGGTGTGTGTGGGNGAAAACCTA  
TGACCCTGTGCACATTGGTCTGGGGGTATTTTTGGAATATGGAANTGGAGTTGGGACAN  
ANATNCNGCTCACAGCTTATGAATTACTTANCCCNCTNCTGNTTGGTCTTAAACATTA  
AAA

Sequence 4248

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGTTTGTGGCTTTCAGCTCTGAAGGC  
TGTCAGCTCCCTGATCCCACTCTGCACTCTATTTCTGTGTCTGCTTAAATCTTCTAGTG  
CTGCTGGGTAGGGTCTTCACGACCGAACTGGTCTCGGCAGTGGAAGAACATGGAACAC  
TAGGCTGACTTAGTCTCCAGCCTACATCTTCTCCCATGCTGGACGCTGCCTGCCCTCA  
AACATCAGACTGCAAGTTCTTCAGCTTTTGGACTCTTGGACTTACACCAGTGATTGGCCA  
GGAGCTCTCAGGCCTTCAGCAACAGACTGAAGGCTGTGCTGTCGGCTTCCCTACTTTTGA  
AGTTTTGGGACTCAGACTGGCTTCCTGGCTCTTCAGCTTGCAGATGGCCTATTGTGGAC  
TTCACCTTGTGATCATGTGAAGTCAATACTCCTAAATAAACTCCCTTCATGTATACATC  
TATCCTATTAAGTTCTGGCCCCCTAGAAAAACNCCGACTAATNCAAAAAGGATTGNATTA  
AAGTTTTACCGGTGGTATTTTTTNCNANAAGGTTTANAAAATAGCNCCATAATTTGNCT  
TTANCCGCAAGTTCCAAGT

Sequence 4249

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCACTACATGTCCACTGAATTGGCCAGCCTTTATAAAT  
GATTGTGAATCATCTCAAGGTTCAACAGGTGGGAATGGTTAAGAATAGTATAGATGCAAG  
AAATGAACAATTGAGTAAACACAATCCTTATGATAAAATTTATTTAATAAAATGAAAAAT  
GCTTACAAAAAATAAAAAGTAACATGCTCAGCATGCTACCTAGAATTTAGTAAGCATTGAG  
TAATTATTAACCTACAAAAATAGAAATGTAAAGTAGATAAAATTTCTGTTTGGGGTAATCAG  
CACCTAATCAAATGAAAATTTTCAATTAAGCAGTAACAAGGACTGTTTTGTTTATAACTGT  
ATGTTCAATACCTAGCCCAGTGCTTGACGGCAAGTAGGCATATATTAATATTGTTGGAG  
GAAGGCAGGCAGGTAAGAAGAANGAATGCAGGAAGAAAGGGAAAGAGGAGAAAGGGAA  
TTTCTAACAAACAGAAAGTGAATTGTCTTGAAGAAATATNCTCTTTCATACCAAGGAGAA  
A

Sequence 4250

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAAGTTTTTGGTCCAAATTTTGTAGGATAAG  
TTAAACTTAAATTTTACTCTATTAACCAATATGAGTGTATTTCTGAAAGCATAGTTACGT  
TGAAATAAAGTTTTAAAAAGAGAAAAATATGAAAGAAGAATCAGTATGAAAAATATCTATA  
CTTTATGTATATTTTATATATGCATGGCCACTCTAGGAATGTTTTAATAAGGCAGAAATTT  
TGTTAATCATGATATGTGTTATGATAAAATATTTGCTCTCAACCAATTCTAAAACATAA  
AAGGAAATTTCTCACTTTCTATATTAAGTCAAAATATAAAATAACAAAAGAAAGAGTT  
AAAATTAAGCAAAAAATATGATACATGACCAAACCGTGAACAATTATATATACCCAACT  
TTAGTAATATATTTGTTACATTTATTGNGCACTCTCTATGTGTGAGAAATTATATGGAAA  
ATTATATGTT

Sequence 4251

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACTCAGTTTATTGAATTGATGAATTGATTTTTTT  
TAGTAATCACATAAATTTCTGTAAGATTTGTTATACATTGTACTGTCACAGAATCATGTT  
TTATATCTTCAAGCTCAAAGCAAGCTTTCAAACCTGAATTTAAGTTCTTGCATAAATATG  
GATGATTGTTTCTCCATTGCTGAAGCAGTGATTATTTCCATAATGATCTGTAAAGTAGG  
TGGGTTTCATGACCTAAGTGTTATTGTTGATCTTTATATATAACAAGGAAAACGCAGAGTC  
ATCGTTCATTTGTAGCTGCATTTATCTCTGGTTTTCAAGCATTTCTATAAAATAACAATT  
AAGCTTAGTGTGATGGTTAATACTGAGTGTCAACTTGATTGGATGGAAGGAAGCAAAATA  
TTAATCCTGAGTGTGTCTGTGAGGGTGTGCCAAAGGAGATAAACATTTGAGTCAGTGTG  
CTGGGAAAGGCANACCCCCCTTAATCTGGGTGGGG

Sequence 4252

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTATTTTTTCATTTTTTTTTATTTTTTA  
CTTTAAACGTTGGGATCATTTGTTGGTTTTTACTGTTATTCCAAAATGAATTCATAGCA

TABLE 1A  
233/599

CTGAAAGGAACTGTGTATTTTCTCCATCAGATTCAACCAATTGAAGTATGTTGCTGTTAT  
GAAAAATGCTCACAGCTAAGCTTTGAAAAAGTTAGTAAAAAACCCACCCCAATACTTACT  
TTGATCAGTGCTCTGTAAATCTCTAAGCTGATCTAGTTGATCTTTTTAAACTACCTTA  
AAAAA

Sequence 4253

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATTTGTAGTTGTTTCCAGGTTTGGCTAATAAT  
CATTCTTAACCTAGAATTGAGATGATCCTGGAATTAAGGCAGGTCAGAGGACTGTAATG  
ATAGAATTAAATTAGTGCTACTAAAACTGTCCCAAAGTGCTGCTTCTAATAGGAATTC  
ATTAACCTAAAACAAGATGTTACTATTATATCGATAGACTATGAATGCTATTTCTAGAAA  
AAGTCTAGTGCCAAATTTGTCTTATTAATAAAAAACCAATGTAGGAGCAGCTTTTCTTCT  
AGTTTGATGTCAATTAAGAATTACTAACACAGTGGCAGTGTTAGATGAAGATGCTGTCTA  
CAAGGTAGATAATATACTGTTTGATACTCAAAACATTTTTCATTTTGTTAAAGTAGAAGT  
TACATAATTTCTATTTTTAAGGTCTTGGGGTAAAAAGTAGTTTTACATTTTATA

Sequence 4254

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTACTAGTATATATTAAGTTCAATAATTATGATC  
CTTATTATAATTATTAATTCATCATTATTACATCAATTTAAATAGAAATTTCCCAGTATT  
AGTCTTAATTGTAATATTGAGCCCACATGGAAGTGTCCCTAATATAGAATCTACATTCCT  
ATATTGCATATTGCATGTGGTTTGAATCTATTGTAAGTTTCAATATGGTCACAAAAAACT  
CATTACACCCTAATAATGAGAAATCAGGCATTGCAATGGACTGTTTGTGTCTCTCACAA  
ATTTATATGTTGAAGCCTTAATTCTCAAGGTGATAGTATTAGGAAGTGGGGTCTTTGGGA  
GCTAGTTATATCATGAGGATGGAGCCCTCACAAATTAGGATTAGCACCTTTATAAGAAGAG  
AAGTTTGTTCCCCTCTCTCTGCTCTCCATCATGTGAGGATATGAGAAGCAGACCATTTGC  
AAAAGANGAAGCTGATCCTCACCACCCCATGAGTTTGCCGGCCCTTGGTCTCGGATTTA  
CCAGTTTTTCAGACTAAGAGAAATAAA

Sequence 4255

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATTAATATTTTTTTCAAGTTTTGGTAAAGT  
ATGAAATAACTCTGGATTAAGAGGAGAAGAACTAGAACTTAATAACCATGACATTTGGGC  
AAATTGTTTGAAGCCTCAGTTTCTCAACCTAAAAATAGGAATTATAACTTTTTGAATTG  
TTCTGTTGTATGAGATAATGACAGTGAAATATTTTGGAGCCAAAAAGCAATGCATACTAT  
TGGGGGTTATTATTATTTTTGATCTTTTCAGCAAGCCAGCTATAGTAGCTTTTCCTATAT  
AAACACAGTATGAATTCAGTGCCCTCGCTTTACTGACCCTCACAGCATTCAAGCCCTGTA  
TGGACCGCTGAGCTCTCCCTTGAAGCACCCCTTAGTCCAGTATTCTTACTATTTTCCCC  
TTTAAACAATTTAAACTTCTTTCAAACAACCTGGCAGTAAGTTTTTAAAAAGAAAACA  
GGCTACTCTTTAAATTAAAAAAA

Sequence 4256

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTCTCTGTTCAATTCCTATTTATTTATATCA  
GCACTTCCTTCTTCTTGCCAACTTCGGTGCCACATAAGGGAAAAACAACAGAAATCTAAC  
ACCCTGGGATACCTTCAGAGAAAACAGAAAAGACACTGCAGACTTTTT

Sequence 4257

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTTTCTGCCCTTGATATTCTAATAAAAACTA  
TAGNGACAGCTTGACAGCTGCCATGATTGATGCAGTTCTAGATGAGCTCCACCTCTTAT  
CAGCCGAAAANGGTGNATATNGCCANTTGNTTTTCCAACAAAAATGGGCCCAATCCNAGT  
TTTTTNTTTTAAACCAACTTTTTTGGGCCAAANAAAGGTTAATTATCCCCCTTTCCCT  
TCCCNCTTTTTTCAAAAAAGGAATTAAGNNTGGGGAATNCCCAATTTTTCTTTCAA  
AATTGGGAAAACCTTTTAANTTTTGGGGAACCTTTTGGGTTGGGAAGGAAATTNCAANCC  
CCCCCTTTTAATTTTNGGCCAAGGGGGGGGGGGGGGAAGGNCCCTTCTTTTAAGNTTN  
GGGCCCAANTTGGCCCTTAAGGGAAACCTTTTTTTTTTTTCCCCAAAAGGCCTTTCTT  
GGGGGTTTTTGGTTTCNAACCCNTTGGGGGAAAACCCAAANAATTTAAAAATTTTTTAA  
NGGGGAAATTAACCAATTTGGGGGAANTTTTT

Sequence 4258

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTACGCGGGGTCATTGGTGGCGGAGGCAATGGCCG



TABLE 1A

234/599

GCAACCAGCTGTAAGCGGGGCACGGAAGACATATGCTTGTGAGACAAAGGTGTCTCTGAA  
ACTATGGATGGGNACACATTNACATNGGTATTTGNAATAAAAGAATTGAAAAATTGGGAT  
AAAGTTTTTTCATGGCCAAATCTNATTGCACAANATACNACNCATTCTTTAGNAGTATA  
ATGGTCAGTTTATCATTTTCGTTAACAGCTGTGTTTAGACAGNTGGCTCTTGCTTTG

Sequence 4259

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTAAGNAAAGACGGAGTTTCACCATGTTGGCCAGCTGGTCTTGAACCTCCTGACCTT  
AAGTGATCTGCCTGCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACCATAC  
CTAGCTGACCTTTTGTAAAAGCATTTGTTTCTAAGATCATAATTCAATTGACAGGAAA  
ATACCAGGTAATGATTGCCTCTAAGAAAATCAAGTCCCTAACTTGTCCTCATCTCTAGCT  
CACTGAGGGCATAATCCCCAGTGTAGACCCAATATGAGATCACTGACCTTCCCTTCATTT  
TACTCTTGAAGAAGAAAGACAGAAGTTATGAAGAAATAGTCATTCCCTGAGGGACACGCAG  
AGGAATAACTAGCCCAAACTCTTTANGGGAATTCTATGTGGAAAGTGTACTTGGATT  
AATAAGCGCTTTGGTAAAAAGGCAATTATNTGAAAGTAATGGAAATATATTGGGGCTGN  
CAGTCATTACACTTTAATATGAATTANATCAAATCATAATGTTTTCTCTAACCAACTA  
NAATGAGCTCAGTGTCTCTCAGGAAATGAAGACTATCGATGGCAAAAAANGGGAGCCAN  
AGGGCATTACGTANCAAAGGTTTCANGNGGGGACAANGCCAGGAAGAANGTTTTTGGN  
AAA

Sequence 4260

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCACCTGCTGAGGGACATCCAGGACAAGGTC  
ACCACACTCTACAAAGGCAGTCAACTACATGACACATTCCGCTTCTGCCTGGTCACCAAC  
TTGACGATGGACTCCGTGTTGGTCACTGTCAAGGCATTGTTCTCCTCCAATTTGGACCCC  
AGCCTGGTGGAGCAAGTCTTTCTAGATAAGACCCTGAATGCCTCATTCCATTGGCTGGGC  
TCCACCTACCAGTTGGTGGACATCCATGTGACAGAAATGGAGTCATCAGTTTATCAACCA  
ACAAGCAGCTCCAGCACCCAGCACTTCTACCTGAATTTACCATCACCAACCTACCATAT  
TCCCAGGACAAAGCCCAGCCAGGCACCACCAATTACCAGAGGAACAAAAGGAATATTGAG  
GATGCGCTCAACCAACTCTCCGAAACAGCAGCATCAAGAGTTATTTTCTGACTGTCAA  
GTTTCAACATTCAAGTCTGTCCCCAACAGGCACCACACCGGGGTGGACTCCCTGTGTAAC  
TTCTCGCCACTGGCTTCGGAAGTANACAGAGTTGCCATCTATGAGGAATTTCTGCGGAT  
GACCCGGAATGGTA

Sequence 4261

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGAATAGTCAATTATGTGTTCTTCTCATGCTC  
AGTAAATCAGAACTTTACATAAGTTCAGGTGAACATAGAGTAGCTACCTGGGGAGATATT  
TCACCTTTTTATCTGTAGTGCTCTGCTTAAGAACAAAGGAAAAACAGCTTCTTGATGA  
TTCAGCTTTTAGCTTAATTTTTTCTTTAGGCATAGTGAATTGGGGTCCCAGGTTTTTA  
TTTTTCTTTCACAAATTAATACTGATATTTAGACTATTTCTCGGTCCACTAAATTTCTCT  
CATCCTAAACTCCTGCTAACCACATGTAGTCTCTCTGTTCAATTTCCCTATTTATATCAGC  
ATTTCTTCTTGTGGCCAACTTCAGTGCCACATAAGGGAAAAACAACAGAAATCTAACAC  
CCTGGGATACCTTCAGAGAAAAACAGAAAAGACACTGCAGACTTCTTTTGGGAGAAACTC  
CTGTGTTTATTTTTGTTTGTGNTTGGACGGTTGGGTTTTTTGNGGGTTTTTTTGGG  
GTTTTT

Sequence 4262

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGTTGTGACAAAGACTGTATATCCCACAA  
AGCTTAAATATTTACAATTTGGCCTTTTAGAGAAAAAGTTTTATGACCCTTGCAATATA  
AACACAGAAATCTCAGAGATGCTGTCTTCTTCTAACTTTAATATTTAATTCTGATTGT  
GGATGAGATTAGATTCTCAAATTTCCATGTTTAAAGACTCATTCAAAAAATTCATAAATC  
TCAAAATATTAGAAATGCAGGATATTGCCTGATGACTTGTCAATTACATGATAAATTATC  
TTAACTATAGAAATTAATATGCTGGATTAAGAAATGACCCTTGTTTATGCCTAAGCTTCTA  
GGGCAAGAAAAAATGATCAGAAGGAGGAGGTAGTTCCCTCCACCTCAAGAGAAACCC  
TATTGTCATCTACATGTCTCTGGAAAAACATTTTTGAACAAATATGCCANCTAACCAAAA  
GGATGAACATAAGAAAAGACCCAGA

TABLE 1A

235/599

## Sequence 4263

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTAGAGAT  
GAGTTCTTGCTATGTTGCCAGAATGGTCTTCAACTCCTGGCCTCAAGCGATCTTCCTAC  
CTCAGCCTCCTGAAGTGCTGGGATTATAGGCATGAGCTACCAAGCCTAGCCTATATGGTG  
TATTTTCATCAAACCTAAGACACTGTTGATCCTAAGATGCACCCAGGTTTTAGAGATGTTA  
AAATGCACCTCCACCTCCACAAAAAAGTATGCTTTTTAGAAATGAAAATAACCACTACCT  
ACTCAGAATCTTTAGATAAAAAATGTTGTCAGGCCACAAGCAGAGGGGCTTCCCTGCCTC  
TGACCTTCTTCACACGGGGGTTTGTGAAGGTGCTGGTGAGACCCGCTTACAGAGCCATC  
CTTTTGGGAGGCTACCCACACCCAGATTTCTAGTCAAGGGGGAACCANAGACCATNCCC  
TTGAGGCAAAACTAAAATGAACCGCTGGTTAACTCTGGCAGTCACAGCATTTACAGGGCT  
NTGAAAGNGGCAGAAAAGCTAGTGATGGGTGAAAA

## Sequence 4264

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGACCTGCTGTGCTCTTGCTTGCACAGTG  
TCCTGGAGCTGGGCCTGGCTCTGGGTTTCAGGAAGCAGTTTGACTAAAGGCAGCAAGCTG  
CTTCCTCTGCTGCCTGAGATACCAGAACCATACAGAAAGACATGCAAAGCACACCAAATT  
GTCTACAGCTTAAGATCAACAAAAATCCTTTTTCTTAATTATAAATTCACAGAGAATAT  
AAACAATGATCCTTATTATCCCCTTTACTGGCTCACACAGGGAGAGAGAAGCCAAAAGCC  
CAACTGATTCCCAATGGTGAAGATTGAGAAAAACGCTCCACGATGGAAAAAAGCCAG  
AACTGGTTAACATCATGGAAAGTAGATGGAAGTCCCTACCTTGGATATTATCAAAAAGAA  
TGGNG

## Sequence 4265

GATATCTGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCTGTGGCCTTGAG  
TATTTTTTAAAAGGCTCAACTGTAAGCCTCTTAGCCAGTTGGATAAATATTTGGGGTCAC  
CTACCATTGAAAGCAGAAAGCAGTAGTGACACAGCTTTCCTTCAAAGAGCCATTGAGAA  
ACATTTCTCAAACAGGAAATCCTTCTTTACTAATGTGGACATATAGATTATTCGTATTA  
TAGTTTGTAGAACTACCTAGTTTCAAGATCTTGACTGCCAGTTTCTTGTTTCTTAGGCT  
TGAATTTTTCATAGACAATTGCAACAGTTTAGATGCCTTTTGAAAGGAATGCAATGAAGAT  
TCAGCATCTGACTATATGTGTCTATCCTGAAATAATAATGGAGAGTATACTGTAGATT  
ACATGTTTACCCATCAAATCTGACTTAAAAGGGTAAATGGAAGGTTTTATAGGTAANGTA  
ATTGAT

## Sequence 4266

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGACCTGAAGTAAGTCAGTATTCTTTG  
GAACTGGAGGTGCTGTATGATGGATCACTTGAGTGATTTCTCAGTCTTTTTACATAAT  
CATAAATATTATCTGGTAACTTGGTTCCTTGAGATTTTGTGAGATGTAGTGAGTTCACC  
TGGCACTTATTTGGCACCATAAACCACGCTGGACTAGAGACTGAGATATCCTTACATAGT  
GGTCCATGGACATGGCCCCCTTCTGGCACTGCCAGGCATTTGGAACTATTACTTTCCTT  
GAGTATATTTGCCTCCTCAGCTGGGGTTTCTCGTCTGAAATCACAGAACATAGAAAATGA  
TTTGAGGGACTCTTCTGGAGGGCACCTGACTTTTCTCTATACATTTTCTGAATGATAC  
TAGGTAATTTATTACATACAAGAGATGCCTAAGGAATTAGGGGGTTAATTCTTCCATGA  
AACCTTGGTTTAGAAGGCCAGTGTCATACTATGTCCAGCCAAATAGATGCACAAAATT  
CCAATCCCAGTAAAAGACCTTTTAGTTATACAGTTTTTTTAAAACTATAGTTTAAGTTA  
TAGGTTTTTTTAAACTATGTAGAAAAATGATTCATTTATNGGCTGGCNAATTGCCCCAGA  
CTTTGTCTTTTCA

## Sequence 4267

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCATGAGTGTCAACTGCAAAATCTATGCA  
TTATGTAGTAGTTTGAATCAATTAGTCTTCTTGATACTCCAAAATTCCTTTTTCGAGT  
GTCTTTATCAGAAATTTGATAAATCGGAACCTTCTGTCTATTACATAACAAGAGTGGTG  
ACTTAGAAAGACACGCACTCCAGAGTGGGGCTTCTGCGTCTCCCTTGTGCTGCCCTTTG  
TGAGTAATGCTTTCCCGAGAGAACTGCAGAAAATGATCCTGCTGAGCTACAGGGTTTCCC  
ATTCATTGGGTTCCATTCCAGTCCTTGCAAGTTCAACAGCATCTCAGAACATTCTAGTAA  
GCTTGCTAAACGGCGTGTGAAAGGTTGATCTTCTCATCTAAAGCTTTTAAATTTTTAAAA

TABLE 1A  
236/599

TCGACCATGTGCAGTGGGCTCACACATGTAAATCCCAGCACTTTTGGGAGGCTGAGGTGG  
GTGGATCACCTGAGGTGAGGAGTTCAAGATCAGCCTGGTACATGGTGAAACCTGGCTC  
TACTAAAAATTCAAAAAAATTTACCTGGGTGTGGNGGTGTGCACCTATAATCCCAACTGC  
TTGGGAGGCTGAGGTAGGGAGAATCTTTGAACCTAGGTGGGTGGAANGTTNNCAATTGA  
GCCCCNAAATGGNACCACTTTACCTNCAGCCCTGGATTGACANAGNGGNGATTNCCTCT  
TAAAAAAATAAATAAA

Sequence 4268

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAATGTGCCCCCTCCTGGCTGCTGCTTCCTGA  
CGCAGCTGGTCAAATGTAATTTCAAGAATTTTGTAAAACCTTCTCTGAAGGTGTTTTTA  
GCTACAGGTGAAAGGATGAAACATCAGGAACCTTTGGCAGGGTTGTGCAGAGACAAAGGAA  
GGGAAGGATTGGCCCTAGTGTGTGAGCTGTGAGCTGCTATTAGCCCAGAGTTTTGTTTAG  
TGGATACTTAACCTGTGTGAGGATAAATAATGCACAGTTTGACAGGATAAACTGAAGTCA  
ACATGGTAGCTTCTTCTTTTAGGGTTCTCCTTTAAAAATTTTCTTCTATTCCCCATTTTC  
TTTAACCACTCTGCGTTTCATTTTCCCGTTTTTCCCATCTCCCTCTTTTTCCTCTGTTCC  
TGTCCTTTTGTGTTTTTGGACCCCAACCCATGTTGCCCTCTTTTTTATTGGTTTATTTC  
TTCTTTCTACATTAATTCTCTTTTTCTTTCTTTAATTTAAGTCCTTTCTTTCT

Sequence 4269

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
TTGCGCTCTGCACGGTCCAGGAGCTGTGATGTGGCTGTGGTCTAGGGGAATCCTGCCTGC  
CCCATGGAGTTGCGCAGCACAAACCCGGCTCCAATTGCCAGAAGGCTCTTTTAAATGCTG  
AACCAAAATGTGCCTTTTTTTTTTTGAGATGGAGTTTCACTCTTGTGCCCAGGCTGGAG  
TGCAATGGCGGATCTCAGCTCACTGCAGCCACTGCCTCCCAGGTTCAAGTGATTCTCCT  
GCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAGGCATGCGCTAACACACCCAGCTAATTTTG  
TATTTTTAGTAGAGACGAGGTTTCTCCATGTTGACAGGCTGGTCTCGAACTCCCACCTC  
AGCCTCCCAAACCTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCCGTGACCAGCCAATGTGCCTTC  
TTATAGTGTCTACTCATTGGTCTTTGTTCTGCCAGTGATAACAATGGGATAACGCCTGC  
TACACATCTTCATTGTGAAACCCCTNCCCTGTGCTGAGATTAAATGAACTCTAAGATTAT  
TAAATAGTATATTTTCTTTGACAGCCTANCCGTTGATGAATTTTNAAGCCTTATGTNT  
TAAATAAAACCAAGGAAGGTAAGCNNGTCATATTGCTTAAATTTGCTAACTCCTATTTA  
TTGGAATGGNGAAATTTTTAAAAATTT

Sequence 4270

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTATTTTTTTTTTTTTTTTAAACAG  
AAGGNAACAGCCACAGTTAGGCACCTTGGGGTAACATGTGCAACTGAACAAAATACTTCC  
AATTTTGAAAAATNTGGATTCTGTNTNTTGCCAGGGCANAAAACCTTACTGCTCCTGAAC  
TCCCGTAACAGTTTGCATGGACATNATGGCACTCATCANATCCTACTCTGGCTTTTTGNN  
ACTGGGGCACATAAAGTCTCCTCCTACCCAAAGTTTAAACACAGAAACCCCGTGCATGGA  
GGC

Sequence 4271

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTCAGTTTATTGAATTGATGAATTGATTTTTTT  
TTAGTAATCACATAAATTTCTGTAAGATTTGTTATCATTGTTTACTGTACAGAATCATG  
TTTTATATCTTCAAGCTCAAAGCAAGCTTTCAAACCTTGAATTTAGTTCTTGATAAATAT  
GGATGATTGTTTCTCATTGCTGAAGCAGTGTATTATTTCCATAATGATCTGTAAAGTAG  
GTGGGTTTCATGACCTAAGTGTTATTGNTGATCTTTATATACAGGAAAACGCAGAGT  
CATCGTTCATTTGTAGCTGCATTTATCTCTGGTTTTCAAAGCATTTCTATAAAATAACAA  
TTAAGCTTAAGTGTGATGGTTAATACTGAGTGTCAACTTGATTGG

Sequence 4272

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAAGACCTGACAGGGACGGAGGCCAACGCCGGGA  
TCGGAGGGCAATGAGGCTTGCCAGGAACAGTGGCGTCGGCTTCAATCCAGAGCCGAAGAG  
TTCTGATTTGATCTGATGTGATAGGCAATGGGAACTGCTTTGTAAACAGGGCCATGAT  
GTGAGGAAATGGTATTCTCAGAAAGACTGACCTGGCCACAGTGGTGTGCAAGACAGGCTG  
CAAGGGAGAGAAAGAATAGTCTGGAAGGCTGGCTGGGGAGGCCAACCAAGCTAGGTTGC

TABLE 1A  
237/599

CAAGGAGTAATGAGGGTGGCCTGGATGTTAATGCANAGGGAGGGAGAGGAGCGGAAGGTG  
GCCCANGGGATGAGTCTAAGAAAACCCCGGCTGGCAGTGCTGAGGGAGGCAGAAGCCCCG  
CGCTGGTCAGGTGGCAGGTGTGGGGGCCAATGTACCT

Sequence 4273

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTCACAAAATTTTTTAAGTAAAAATTAGGGTA  
GTGGGAAAAAAAAAAAAATTCTTCCCGTTGGCTTCATGGGGTAAGATCCTTCTCATTATTC  
AGGTCTCAGCTTAAATATCACTTCTCAAAGGAATCTTCTGGTCACTTTATCTAATGTG  
CTTATAGCCTCAGATGGCAATAACTTTCCACTTTCTTCCCCTAATTTTCTTTATAGCACT  
TACCAGTTGTGAAATGCTCTTGCTATTTAGAATTTAAGCTCTACAGTAGCAAAGATGTA  
TGTTNGCCACCATATTTCTGGAGACTGAAATGGGTGA

Sequence 4274

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTGCTATCAGAACAAATACATAAAATAACTTCCCATA  
GAGAACAGGATATAGCAATAATAGCTCCTTAGATACTCAGTGGTTCTGACTCCAATCAAG  
GTCTTGTTGATATTATAGTAAAAATAAAACCAAAAAATAAATATTATTCAAGTGGCTCT  
TCTAAGCATGTGAATCATGAAGCACTGAAATATGTATTTTAATGATGATCTTATTTATTC  
CCATTTTGGCCTTAGTTAACATTTACTGGTGCTCACCTAGGATTGGCTATTCTGAGGGA  
TTGCATAGAAACCAAGCTCCACTTGCTGTCCTTGGGGAGGTTATAACTGAATGCAGCTCT  
TTATTTGGACTAAAGTGTGAGGATATGCATTAGATTCTCTCTGAACCAAAAAACACAACA  
GTCATTATCTGTGAACCATAATTTAAAAATCTTTCTAGAATAACAACAGCAGACTCCACT  
CTTGTTTGTCTAAAAGAGCCCTACTGGGTATGGATCATTCTGATGACAGATTTATACAAA  
ATGATTCAAACCAGTAACTTANTAAAATTG

Sequence 4275

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAGGACCACAGGCATAAGCCAGCACAACCGGCC  
TAAAATTTTCTAGAAAAGTAGATCTTATGTTACTTCTTACCACAAATAGTAACAGTGGGG  
GNNGGAAGAAAANCTTTNGGGGAGGGNGAAAAAGANATGGTNTATGGGCNCTTGATNGT  
GGTGGATGGTTTCACAGGTGTATACTTAACACCAAAATTTTCATCAAT

Sequence 4276

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATATCTCTCTGTTGCTAAACAGAGAATAATA  
TAATTAATAAATGGTAAAAGGAATTTTTTAAATTTTACTTTTTCTATTATGAATTTCCA  
CTTTAATGATAGTGCATTGTCAAGTCAGGAGGATAAGGGTATCTTTGAGTCACGAAACT  
CAACATCAATTAAGAAATTTATTTCTTAATCTTCTGAAAGTCAGGAGGTTCTATTTA  
GTGAAGTTCATGTCCTATCACATTTCAAAGAAATAAGTCTTACATGTGGAAAATATTCAA  
GCATATATGTATATATTCAGCTTTGAACTCCCAAAGAGCTGGCTGGAAATTATATTAATA  
GTAACCTCCAGCTGGGAGTCACTGGTAAGCTGGCTTCCAATTATTTAACACAATCGGATA  
AAATGCGCAGTCTACCTGCCCTAGCTTTGCTTGATGTGGGTGCAAATAAAGTCTAGTTT  
CAAATAACATATCACCATAGGAAATTGGCTTGNGGGTCTACTGATTGCTCAGAAAAAAA  
AAATCTCTGAAACTTGCTTGATTAAAAATTCTGTCTCTGGAAATGGACTCCTGCATTAA  
CTGGATTCACTTTAGGGATNGGTGGAAAGGAGAAGTCTTCANATATTTATTAGAATCCCT  
TTTGCCAAAAATACCCCGAATGGTTTTGGTTTCTAGAANAATNCAGCCTCAAACCTTTTAA  
ACACCCGGGGTCAGGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTC

Sequence 4277

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTCTCCGGCTGGGGCACTACCACGAGCCCAGA  
TGTGACCTTTCCCTCTGACCTCATGTGCGTGGATGTCAAGCTCATCTCCCCCAGGACTG  
CACGAAGGTTTACAAGGACTTACTGGAAAATTCATGCTGTGCGCTGGCATCCCCGACTC  
CAAGAAAAACGCCTGCGATGGTGACTCAGGGGGACCGTTGGTGTGCAGAGGTACACTTGG  
AAGAGGGCCAAGTGGGCAACTTGAGAGGTTAACTGCATGGTTTGAGTTTTGATTTGAGG  
TTTTACGTGTTGGCATGCATTCAGGGGCTTGTTGTCCTTCTCCCCTGATTCTTCCCTCCG  
GGTAGGAGGGAAGAATCCACCTGAGCAGTGGCCTGCCAGCACTTGAGAGGCTCCGCAAGC  
ACAAGTGTGTTTATGGGAAGTTGTGCACATGCTCAGTTGAGGCATTCTTCCCTTACCAGT  
CGAGTGTTTCTAGAGGAAGGTCATAGACTAATAGTCTAATAAGTCTATGACCTTTANTCA  
TACTAGTGCACATGCCTGAGCCCACTCCCTGTGAACCCCCAAAATTTGAGACAGGTCTTA

TABLE 1A  
238/599

AATTAATTTAA

Sequence 4278

CCCTTTGGTCGCGGCCGAGGTACAATGTTTAATAAAAGTGATGAGAGTAGATATCTTTAC  
CTTGTTCTCAATTTTAGGAAGACATAGATTTTGTGTAGATGGCCTGCATCCTATGAGGA  
CTCTTCATTTTATCCCTGGTTTTGTGAGGGCTTTTAATCATGACTCAATGTTGGGTTTTA  
CTAAGTGCTTTTTCTATTAAGATGATCATATGCATTTTTCTTTTAGTCCACTAATATGG  
TAAAGTTCATTTATTGATTTTTGAATGTTAAATCAACTTTATCTTCCTGCAATAAAGTAC  
AACTTTAATGCTATATGAATTTTGCCATTTTGCTAACACTGGTATGCTCCGGGCATCCAC  
CATCCCACTGGAATTATTTATCCGTTCAATTAATTTTTGTTACAAAATCTAACTGACG  
GAGGAGCTTCTGGGTATTTAGGTCCCATTTCTACTTTCAGGCTATATATTCTGTTTTCAAT  
AATNGTCCTTGGGTGGCCCAATAATCGTGCCGTGTCCACCTTNGAAGGTGTCATAATCTT  
CAATCATCTTTCAAGGCCCCAGCTAACTGGNCCTGATTGNAATCTTTCAAAATATCTTG  
TTGAAAATAAATTTCTNCTTTTAAAAATTACCAGGAAAAAA

Sequence 4279

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGTGTCAACAGTGAACCTTATTAGATTCAGG  
GTGTCATCGAACTTATAGCANGNTTAAANTCAATCAGTAGGAATGTCATTTTAAAAAGTA  
AAATAGTGGGACGGTTGTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCAGCACTTTGGGAGACTGAGG  
TGGGTGGATCATTTGAGGTGAGGATTTGAAACCCGCTGGCCAAACATGGTGAAACCTCA  
CCTCAACTAAAAATACAAAATCAGCCAGGCATGCTGGAGGGCACCTTGTAGTCCAGCT  
ATTTGGGAGGCTGAGGTAGGAGAATCGCTTGATCCAGGGGGCGGAGGTTGCACTGAGCT  
GAGATCACACCACTGCACTCCAGCCTGGGCAACACAGCAAGACGCTATCTCAAACAAAA  
AAGGAAGTCAAATAGAGCTTTAAACCTGAATCATTTACATCTTTACTTTATAAAATGTAA  
AACTACTTTTTTACCCAAGACTTAAAAATATAGAATTATGTAACCTTCTACTTTAAACAAAA  
TGAAAAATGTTTTGAGTTTCAAACCAGTATATTATCTACCTTGGTAGACAGCATTTTTAT  
TTAACTGCCCACTGGGTTAGTA

Sequence 4280

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGTTTTTATGAAGGGGCTTTCTCGTGT  
GGATAGCTGTTCAATTTGGCATTCTGTTGGGGGGTGGACAGTGATTGCTGGAGGGTTTT  
ATTTGGTCTGCTTGTCTCCACCTCATTTCCTGACATAGAATTTTTGGTTGGAGATACTTTT  
CAACTGGAATTTGAATGGGCTACTTCATTGATTGTTTATGTTTCATTGCAGCTGTTAAGA  
TATCTGATGCCTGTTTATCTTAATTTGGGTTTCAACAAAAGCTATGCTTAGTANATGACG  
AGCTGAGAAAAGGACTTGGGTGCAAGTAATTCATTTGGGAATTGACCTCGGAAATTAGGG  
GCAGGTAAGACATAAGGATGAGAAAAGTCAATAAGGAAGGATATTATTGAAAAAGTTACT  
CCTGTGGGCAACTGCACTCAGTCTGCTGGGACCCTTTCAGACCNATGAAACACACCTTA  
AAATTGTTNCATGCANGATCAAGGGAACTGGGATGTCTGTCTNCCAATTACTGCCCTT  
TTGTTGCTTGAGGGT

Sequence 4281

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAGTCTACACAGGTAGAATGGCCTTA  
CATCACTGTTTCAGACACCTTGGCCTCATTGTATAGGAAAATCTTAACTCTGTTTTTTGT  
TTTCGTTTTTTTAAATCTTGTGAGTCAAAGAAATAGCTTCCCTGGTTTAATACTGCTTTT  
CTTCATAGACTGAAACAAATAATACAGCTTTCTTTTAGTCCTTGTTGAGCCACACAACA  
CAAACCAAGTATGGCCTTTGGCATTTTACTGCAAGCTTTCCATTGATTATTAATGTTTCC  
GGTGCCCATGATCAAGCATGGAGAAGACCTATAATTAATTGACTTTTCCTTTCTTTAGG  
TGCAGTCGCTTTCAATCTGAAATCAA

Sequence 4282

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAATATTAGCATGTGGCAATGATGATTGCAG  
AATTCACATATTTGCTCAACAAAATGATCAGTTTCAGAAAAGTCTTCTCTGTGGACAT  
GAGGATTGGATTAGAGGAATGGAATGGGCAGCCTTTGGTAGAGATCTTTTCTAGCAAGC  
TGTTCAAGATTGCCTGATAAGAATATGGAAGCTGTATATAAAGTCAACATCTTTAGAA  
ACTCAGGATGACGATAACATAAGACTGAAAGAAAATACTTTTACCATAGAAAATGAAAGT  
GTTAAATAGCATTGCTGTTACTCTGGAGACAGTGCTAGCCGGTCATGAAAAGTGGGTA

TABLE 1A

239/599

AATGCAGTTCACCTGGCAACCTGTGTTTTACAAAGATGGTGTCTACAGCAGCCAGTGAGA  
TTATTATCTGCTTCCATGGATAAAACCATGATTCTCTGGGCTCCAGATGAAGAGTCAGGA  
GTTTGGCTAGAACAGGTTTCGAGTAGGTGAAAGTAGGTGGGAATACTTTGGGATT

Sequence 4283

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGTGTTTTATGAAGGGGCTTTCTCGTGT  
GGATAGCTGTTCAATTTGGCATTCCCTGTTGGGGGGTGGACAGTGATTGCTGGAGGGTTTT  
ATTTGGTCGTCTTGCTCCACCTCATTTCCTGACATAGAATTTTTGGTTGGAGATACTTTT  
CAACTGGAATTTTGAATGGGCTACTTCATTGATTGTTTATGTTTCATTGCAGCTGTTAAGA  
TATCTGATGCCTGTTTATCTTAATTTGGGTTTCACCAAAGCTATGCTTAGTAGAT

Sequence 4284

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACGCGGGTGAATAAGGCTGTCAAATGATTTAGT  
ATAGATTAATGACATCTTTTTAGAAATATTAAGTGAGTATTCCTCATTATGTCATCAT  
TTCTGATAATTAGAGTGCTAATTTGAATGTTAGATAATGTTCCACATCTATACCTATTT  
CTTTCTAGGGCACTTCTGGCCCTGGGGCTTGGGGTAGGCCCTTAGGCCACAGTAGTGTCT  
GTGTTAAGTTCATAAATGTGTATTTAATGAGAAACATTCTATGTAAAAATGTGTGTAT  
GTGAACGTATGCATACATTTTTATTGTGCACCTGTACACTAGGTAATAAACTGATTCAT  
ACAGTCTAATGATATCACCGCTGTTAGGGTTTTATAAACTGCATTTAAAAAAGATCTA  
TGACCAGATATTCTCCTGGGTGCTCCTCAAAGGAACACTATTAAGGGTCATTGAAATGTT  
TTCAATCATTGCCTTCCCATTGATCCTTCTAACATGCNGNTGGACATCACACCTAATATT  
CAANAGGGAATGGGCCAAGGTATGANGGGAAGGAAATTAATAAATTAATTAATAAT  
TGAATGGCCCCAAT

Sequence 4285

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCNNNGNCCCGNCCGACGTNCTCAAANNCCNGAATNN  
CCAATNGCCTGCTTTNGATGATGNNTACAGGAANATGCTGNCTGAGCTGAACACATTTGC  
CCAATNTCANGNGTGCACAGAAAACCGAGAATATNNANAATTCAAATTTNTTCTTAGG  
AGCNNGAATATAATGCGGACCTAAAGGNGGNAGTNGNNGGNAAGGGGTNNTGNGCTGT  
CCATCAGGATTATAAGGTGTTCTTGACTTACTGCTCGGTTGGACTGGTCTATCATGGGC  
TGCACTATTCTTCCGGGCATTAAATAACCAATTGTTCACTTGAAGGATGGTGAGTCCC  
CGTGTCTTGTGCCAACTGCTTTTTCTGTTCTTCANAAAGGGTAAGGGTGTGTTAGATGCT  
GGAACAGCCACGCCCTCATGATATTTGGGGCTACTT

Sequence 4286

CCCTTCGAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACAGTGGCGCAGACAGCTCACTGGAGCCTCGACC  
TCCTGGGCTCAAGTGATCCTCCCGCCTCAGCCTTCGAGTAGCTGGGACCACACACATGTG  
CCACCATGCCGGCTACGTTTTGTAGAGATGGGGTCTTGCTTGTTGCCAGGGTTTCAT  
CAGCTGTTGAGTGCGTCGGGGTGAGAGGCGCCTGCTGTTCTCGTTGTAAGAGGGAAGTAG  
TTCCTGACAGAGCCCATCTTACCCTGACACAGGCCTCCTTTCTTTTCTTTCTTTAGCC  
ATTGCACCTTTGTCATAGAAGCGTTGAAGTCTTTGCCATCAGATGTGGAAGAGCCGAGAC  
CGCCAGGCCCCGATGCATATGGTTTCTGGATACCCTCATCAAATTCGAGCTCATAGGGTA  
AGTTAAGCGGAAAAGTAAAGTCTATGATAAACATTTTATTCTTAATTGTTTCCAAGTATA  
TTATTTGTCTGTAATTTAGATGAAGTTCTGATGAAAAGAAGAAAATGGATATGTCTTG  
TCCAAAGTCTTTACTGTCAACTGGGAAGAATTCATTCTTGGTACAAAATGATGTCCGTT  
TTTGANGGAATTTAAAGTATTTTAAATTTGCTTCTAGGCTAAAATTATTNAANTTTCTTA  
AATAAAATAACTGGTTTAAACATTNATTTGGAGTTTAAANAAAAAACCTTAAAGGCCAAAA  
AACAAACCCCGAAAAA

Sequence 4287

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTATTGTGTTCCAGGAATCCTTCTTGGCACTG  
GGAATACAGAGGTGATGGGCAGGAAAATCCCGGATTTTATAGAGCTTAAATCTTGTAG  
GAGAGACAGACAATAACAGTAAGTAAATGCTAGACCTTTATAATTAATAATAAATGTTGT  
TTGCAGTGAAGAAAACAGAGAGAGGGTTAACATAGATCAAATATTAGAGAAAATTTTA  
TTGAGGAGGGGACATTTCAAGTTAAGACAGGAATTTCTAAAAGGGAGCAACTAAAAGATGT  
TGGGATACACTTTTATATGGCTGCATAGTTCTAGGCAGATGGAACAGTAATTGCTAAGGA

TABLE 1A

240/599

TCTCACGCAGCAGATTTATTAGTTTTTGGCCACATTGTTCCAGCTACTAGGTACACTGCCA  
TGTTATAGTAAATTATCAATAACTAAAGGTGTCAACATTGTATTTAAGCCATCTTTCTAT  
CTCTCANGGCCCCAGTGGAGTCTCTTACATAGTAGTATGTGCTCAGACTGTAATCAATT  
TCAAATGAAATT

Sequence 4288

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAAGCAATTATGTAA  
GAGTGTTCAAATAGTTAAATAGTGAATCAGATTGCATTTGAACATTAAGAGTGTGGTAGC  
TAGCTAAATAGAGGAATAGCTGGGTCCTTTCTTGTGAAAAGTGAGTTTTTGATAATCCGT  
GAGTCCTAGTCGTAGGTAATGCAAAATGAGGTAGCGAGGAGCCTTATTTAGATGAGTTAT  
AAAATCCACAAATTATTTTGAATATAACACACTTGTTTCAGTGCCCAATATTTCACTTG  
TTCAAGAANGGAAAAAGTATCTCTATGAATCTAAGAAGCAGATNGACTGACACCAAACCTC  
TTCAATGTGATCCAAATNGACACTTAAATACAGAATCTTCTCAGGTCCCAACGTAGTA  
TACCTGCAGTGCCTGAATATGGCCCTGTAGTACCTGCCCG

Sequence 4289

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAACTTAG  
ATCCTTCTAAAAGTAAAGGAAGTTTTATTGCANTGACGGGGTTTGAGTTGGGAGAAATAA  
CATTTTAAACGTGTATTCAAAGGCAAGATGTAGAAGGTAAAGGAATGAAAACAAATTTGG  
AGGCCTGCCTACTAGGCCATCTTAAATAAGAAATCGATTCCAGCCTAGCACCCAGCTAGTA  
ACTTACGGACGGTCTTTTGTCCATATTTTGGCCAGTTATTCACAGCACTGTTGAGGGCAA  
TAATAATCCTTTCAATCCACAAGTAATTAaaaaacATGTATCTTAAGCCTGGTGCAAGTG  
GCTTACACCTGTAAACCCTGCACTTTGGGAGGCTTAGGTNNGCAAAACACCTGAGGTCAG  
GAGTTTGAGACCAACCTGGCCAACATTGANGAAACCCCATCTTTNCTTAAATACNAAAA  
ATTTGCTGGGTGTGGNNGCACCTGCCCTGTAATNCCAACCTTCCCCGGAGTCTTANGGANG  
ANAAATCTTGNACCCTGAAGCAAAAGGCTTTCATNAACCCCAAAAAACCCCACTTGGAC  
TTCAACCTNNGGACAAAAGGGGGAACCTCCCTNTTAAAAAAA

Sequence 4290

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
CATCTGTTAAACTGACAATGCCACTGTAAATTAATTGTAACCTATTTTCAAAGAAGATT  
CAGAGAGCCCTTTTAAAAATATTAAGACATAGTTGCTAAACAAAAGCACTTATTGGATTC  
AAGTANGCTATTTAATGACACCAATATTTGATCTTTGTGTCCAGGGTCCCATGAGCCTAC  
GTGGCATATTGCAAATATAATAAAACCCTCCTTTTCTCTCCCCAGCCATTACAACACAAG  
CTAGCATGGAGTTTCGACGGAAAGGGGCACCAAATGTNACAGACACCATGGTTTCCAAT  
CCTATGTTTGATGCAAGTGAATTTNCTGATAACTATGAAGCAGGAAGAGCTGAGGCTTGT  
GGGACACTGTGTANGGATTTTTGTAGCAAGAAGACTGGAGAAGAGATTCTGCCAGCTTA  
TTTATCCAGGTCTTGGAATTTTTGTTGTTTTTNCATTTATATAGCTTTGATAGTGAAA  
GCCATTGGNTGGNTGGGCCGACTGAACCCGATGAGTGATGTTTGGT

Sequence 4291

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTATTTTTTTTTT  
TTTTTTTTGTTTCCCTNAGGGGTATATGTTTCTAACAATCAATGGCATTITANATTG  
ATGAAATAGGGTATAAATAATCCANATTAATAATGCTTGTCTATGGCTGGTGATTGAA  
GTTGCCTAACACACTGAGTATAAACTTTCAACTGGCCATCATGGGTCCACACAGTAGAA  
TCCCAACTACACTTAACAGTCTTCTCTCACTCGCTACCATTTTTCTACTCCTGCTGNG  
AGCAATAAACTATTACAATGCCCTGAACATTGACTCCATCTACTTGCCTTANAAGTTTC  
TNATGGTCTGTTTCTGCTAGGACTCATTATCCTCACACTGCTCTAGATTTTGCTCTAGAG  
TCTTTATTTATCCT

Sequence 4292

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGCTGTCATTATTTAGCATGTATTAAGCACC  
CCACAGCACATGCGGTGCACAAGGAAAGCATAGTTCCAACCCCATGCTACAACAAGGCAG  
GACACAGAACTGGGCCCTGACATTCACTGTAACACTGGCAGAAAAAAAATGTGAA  
AATGAAGAAAAGGGAACAAGATGAGTGGGGTGGGTTGAGGATACTTCANCATTGAGCTC  
CTCTGAGCTTTGCCAAAGACGATTAGGACAGACAGCTGTGCCACCTGGGCTGNGCCTTC

TABLE 1A  
241/599

CCTTTCTCCTCCATAGCTGGGAAGTGATGGGGACAAGTGACAAGACTTGACCCCAGAAGC  
CTTGCCC

Sequence 4293

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGGAGACATNTTGTGGTTTTATACACACACA  
CATATATATATTTAACATAAGCTGTCTAAAATAAGTCACAAAACCTTGACAGATTANAAAAG  
GAAGCACATTTTGGCTGTTTTGGTGTCAGCATCTTAATTAAGTAGAAAATATTATGGACC  
TATAAATTGAACTTGCGACTGTTCACTCACTAGAGAGAACAATTTCCAGGGAGTTAGAAT  
AGTTTTTCTGAAGGAGAGTCAAATAAATTTGGGAAATAAGGGTGCTCTTGTAACACAGT  
AATAGATTTAGCTTTTATTTTTAATGATAAGAACATTAAATGTCTTCTAAGTCAGAATC  
AGAGTATATCTTTGNTAACTGAGCTCACCAAGACAAAAGTGATAATAACACATAACTGTG  
GNTTTGGTAGTNTAATCAATTTACAATGTTTNTATTGTCATGTTAGTTGATTTTCTGNCN  
TTATTTGNATTTTACNTATNCTGGTNATAGGAGACTTTTAAAAATCTATGANTTAAAT  
AANGTGGNGTTTTTCCCCNTAGGGGCTTTTGAAGTACCAGTGGAACTTTTTGTACC  
CTCATCCACCAGAATGGGATNAANAATAGAATTTGACTGNNGTGCTTTTTCCAGGNGGAG  
GAATTTNNAATATTCNGGAACNAGGAANGGCCANTAACCTCCACCNNNGNTTGAAATCCNC  
TGGGTTTACAAAAAANACCCTTNGCNCCTGGANAAAAAAAAAAAA

Sequence 4294

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCTGATTAGAAGTCCGTCTTCCGTCTCATAGGGA  
AGTGTTAGAGATGGATAATGTTTCTGTGTAGCAGAAGTAGTCATTATGTCCCTTAAAT  
CGGTACCTTTTGACCTGGCAGGTAATAANCTTTNTTGTAGTGAGCAGTCTGTTGATGGA  
GTATACTTTGCGAGAAGCTCATGGTGGGGGAAACCTGGAATTTATCTAAATATTTTCAAT  
CTTTGATAAATTACATTAAAAAATTAATAAGAGTATCTATTTGGTGAAATCATTTTCTC  
CACCGTGACCAAATGAGAAATTTAGTGAAAGATTTAAATCATTTTTCTGACTTTTTTC  
CACATTAGTTTGGGGAAG

Sequence 4295

AGAATTGCGCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTNCTCTTACATTAATGTTTGCGTTCT  
AATTACAAAGTTAGCTATTAGATCCTCATCAGATGGCTCCAGGATGATTGAGAAAGGAA  
TTGGTTTCTGGGAGTTGTTATATATTAGAAAGATGTTTGAAAATCGGGGAAATCCAAA  
GGTATTCAATATACTTTATTTTAAAGTGGTAATCCCAGCCTTGAATGAGTAATGTAAAT  
ATTATGCAAATAATATGCATCACACAGAAACCAGCACTTTATCTATGCACCTTATCTCGC  
TCCAGGCTTGCTTGGATTGCCCGACACTTTACTTGAGTGTTTTGATGTGTGTAGTAAGAG  
GAGGAAAGTAGATGTTTCAATTTACCTTGTGAATTTTGGGGTAGGGGTTTAAATCTAA  
NGCATGTGATTGCATGGGTGTGGGGGTTGGAATATNAAANTATTAACCCANTCATGGTT  
TATTTGGGTTTTTAACCNNGAAAAAAACCCCANAAAAAAA

Sequence 4296

GATATCTGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACACGATAATTAAGAGT  
AAAGTTGTGCTCAACGCTGTTTACTTCTAATTATTTCTGATTCACAAATTAATTTTTGC  
AATCCAACCTCAAGAATACTTGGACTATTGGATTCAATCCATAGTAATCTGCAAAAGAA  
GAGAAGCAGAATTATACCTAGAAGTCTACTAATGGGACAGTTAGTCACCCACCTACATTT  
GAGATTCCTGACATTCAGACAACCTGACTTGTAACCTGACTTATAACTGACTTGTAATNCAC  
TGCTACTATATCAAACCGACANTGAATTGGAATTGAAAAACCAAAGAGTGCTACATTACC  
ACCACTGGTATCCTAAAAGCCAGCCACCTTTTTTGCACCAGTCTTTAANAAACCAAATT  
ACCACAACATCTCAGAGTTCTTTCAGCTATCCTGGAAGTAACCAAGAAGCATGCATGTAT  
CCCGGTA

Sequence 4297

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCAGTCGAGGAAGAGCAAGGAGAAGGAGCACA  
TCACGAGGAAGAAGAGGATCCACACGCGGAAGCCAGCGTTGTTTTAATGGCCTCTCTTA  
TGTCTTCGTTGCCTTCCTTGATATTTTCAAGTTGCCCCACAACCTAAGTGAATGCTGT  
CAATCTCAGCTTCCTGTTGCAAAACCTTTCCGTGAATATCTTTGGGGTCTGGAAATCT  
CAACCACTCTCCCTTCGATTTGCCTCACTTCATCAACAAGCTGTTTCAATTCACCAATTA  
GTGCGTGATTTTCTGTTCAAACATTTGTATTTCTTCTGGGGATAACTCATCTTCGCTT



TABLE 1A  
242/599

TGCCATCTCCCCACGTTCCCAATTCAGGTTGTGTTTCAACCAAAATTTTTTCTGGACGT  
TCTTCAGTGGCAGGGTTTTCTTCAGAGTCTTTTTGAAGGACTCTGTGAACTTTCTCANA  
AGAAGGGGGATTCTCTTGGCCTTTGGTATTTGGGTTCTGGTTCCAAGCTTAAAATAAATC  
TTT

Sequence 4298

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTCACAGCAACCAGCTTAGTGCTATCATTGA  
CTTGGTCTGTTCCACTTTGGGGATGAAGATTGTAATAAGCCAAGCTCCTTGAGCAGGATG  
AAGACAATCTTCACACAGGAAATTTTTACTGAGCAGGTTGTCACAGCATGGTGGCTGGGC  
CCAGGCAATTTCTGCAACCAGAGGTCCAAGAGACCAGCACAGATGTTATCAGGCATCTT  
CCGACCTGGGGAAGGGGACCTGAGTGTGTCACCTGTTTTGTTATCCATGGGAAGTATCT  
ATCAGCACACCCATCCCAGGGCTGTTAGAATGAAATGAGGAAATGCTTGTAAAGGCACTCA  
GCACTTTCTTAACACATTATACATCCCAGTCACTGACTATTTGTTATTTATTAATGAAG  
CATGTGGGGAGGCTGTGACCTTGCTTGGCCTTC

Sequence 4299

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGACAAAGGGTAT  
CTTTAGTTTCTTCAGTATAAAACAGTTACTCTTTTTTCATAAATTTTATGTGTTGGCAA  
GCATATATAAATACGTATAAAGCAGACTTGCTTTAAATGTTCTGAATCTGAAAATTTTA  
GTATGTTTGTATTATAAACTTTGAGTATAAAATATTGAAGGATACACACCTGAGATTTT  
TCTCATAGGTATATCCTTGTAAGGTCAGGTCTATGAGATCTTTTTAATGAAAGTTAATAG  
CTAAATAACACATGCCCTNAGGCAAAGAATAATTAGCCNGTCTTGAATTATTTCTGCTG  
TAGTTCAAAGCTTTTTTTTTINGATTACTNGTTNNAATAAATCCACTATTTTTGCAAATTA  
TAACAATCTTGGGAAAAANCCAAACACCAGTGANTACCANTTGGCCTTTNAATTGGNGAA  
ATNATATTTTCNTTANCTTAAGCAAAATAGTTCCTTTGTTAAANGGGTAAATGGGGANTA  
AATTTATTNANGGCCTNANAANGNTNNTNNGCCGGCCTAAAATTNAAAAANAATNTNTTGG  
GNTTGGNAAGNTCCACTTNCNTAANATTATTTCTNTTAAAAAANAAGGAAATNTTTC  
TTTTGGNTCCCCCGAAGATCCCATGAANTTTTAAACCTTTTTTTTA

Sequence 4300

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCNCGAGGTACACAAGTCACGATTAT  
ACAGTTTANTGAGTAAACACTGATCACACCCATATAAACCAGTCCCGAGGCCAATAAGTA  
AAATATTACAAGCAACCCAAAAAAACTCTAGGCCTCTACCTTAGAATGCGTTTGCAGT  
ATTTAAGACTATTGTAGNTCCAAAATTAATAAAA

Sequence 4301

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTCAGGAAGCTGTTGCTGAAGGATCTCCAGCA  
AACTGGAAAAGAAAAGAGAAGTTGCCTCAGGTTACGAGGTCTTGGCACAATTATATGTGT  
AATGTAAGTAACCCTCATTCTCTTACAAAAATGTTACAGGCTTTTTGCATGACTATTAA  
AAAAGTTATATATAGGCTGTAAATCCTTGANTAAAATATGGGCACCTTTATATTTCAAGC  
TCTTTATTTTTTTTATTACTAAATACATTTTGAANATTAATANAACATGATCTCANGGT  
CACACTCTATATTTTTAATGATATTTTACTAACCAAAAAAACTTTCTNGNGAAAAGCA  
TGCTTTTCATACTTNGCCCAACAAATCTNTACAAAATTACTACATACTCACTTTGGATT  
ACTATGGTNAGACCTGGAAAAGGAATTTTNNTTTTATACTATTCTTAAACCATTTTTTNG  
NCTTAAAAAAATGGTTTTTAAGGTTTTNTAAAANCCCTACTAATATNTCTCAATTATTT  
TTCTATTTCCCAACATCAATTCANCAATATTCAAAAAANTNTTTTTTTTTTCAAAACAA  
AGGAACCCCTTAAAAAATCTNTTTNCTNAAAACCCATCTNTTAAACATTTNGCTTACT  
NATTGGGGAAAAAAG

Sequence 4302

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCAAGCATTAAGTGTCTTCATTTTCCTGCCT  
TTTATGGGCATCAGTTTTGATTGATTCCTTGGCTTTGCGAAAAAAAAGGAAAAA  
ACTTTTTAAAGCTTACATAAAATTAATTCATCTTTNGGTGTATAGTTCTGAGTTTTTA  
CAAATNCATATAATCATGTAACCATTNCCAAAATATACAATTTAATTACTCCCAAAACCT  
CCCACATGACCCTTTAAAGTTCAACTCCCAAGCAGCCACAAATCTCTTTCTGTTCCCA  
AAGTTTTGCCTTTTCAAGAATGTCACATAAATGGAATCCAAAATACATAGCTGCTTGNTT

TABLE 1A

243/599

GGGCTCTT

Sequence 4303

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGTGAAGAGCTCAAGTTCACATAACGAGGTTTTTC  
CTGCCGGGATCACGTGGCCCTCGGCGAAGGAAATCCAAACAACATTTTGTGGAAAAAAC  
AAGCTCACTTTGGGATTACCCACCCCGAAAACGGACTCTTATCTTCAACTTCACAATAAA  
AAAAGAGGGGAATCTCATCCAGAAGTGGTCATTTTGAGAGTAAATTCTCTCCACGTGAT  
GGATTCAAAACCTTTTGGAGCCAGTAACTTAGTTCATTTTCAAGGTGCACATAAAGAC  
CTTCCTGCCACCTCCTATGGACATGTCCAGGGATACAGGACAAGAGTGGGGTTAGAATG  
GGTAGAGTCCACCACTCTTACTGGAAAGAGCTTGAGATTTATCACCTGCTAATGTGAGGN  
CATTTTCAAATCCAAAGGAGAGGGTTTTATGTTAAATGNTGGNTGCCCTTAGACCTATTN  
CAAATNCCAAGTGGNATTTTTTTT

Sequence 4304

CGAGGTACAGTTACCTCCAGTCTCTGTGTATCTGGAAATGCACTTACATGCTATTCAAGT  
TCCTTAGAGTGTAAGGAAAAACAAAGCTGTAGAGTTCTGCATCCATGGGGACTGAGACAG  
AGCAAAGCACTTCCTAGTATGTTCAACTGGAACATGGCCACACTGATCCATGGTCCACAG  
TTTGGAATGTGCTGAGAAGCTTCCATCTACAATCAAGTTTCTCAGTAAGAAGTCCCCGCA  
GAGGGAGGGAGTCCACTGTGTACCTGCCCGGGCGNCGCTCGAAAGGGCNAATTCACAGCA  
CACTGGCGG

Sequence 4305

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAATGACTTAGGAACTTCCTTCTCCATCAATCT  
GTCTTCCATGTTCAAGTTTTATGAATTTCCATTCTGTATTCTTGAATGGAAACATTTCT  
GTCTTAGAAATCCACTCTTCCGGTGTTTACAACACCATTTTGAATGGTGTCTTCCATC  
TTTTTCAAATATACTCCAGTATTACTGAGCTCTATTTATTATACGTATAGGATCATGAAT  
TATAAATGAGTATGTGTTAAATGAATGAGAAGGAAGTGGCTTAATGGTCTATAGGAGAAC  
CGTAAGTTTTCTTTGAGGTAACCGGGTAAATCATGCAGTTAAATGACAATGCTGTGTGA  
ATGCACTGCTAGCTAACTGGCCTTCATCAACTCATGAGGGTATTTCTCTTCTGCGCATCT  
CTTAAAAGATGTCAACTAGCAGCAGAGCAGAGGAAGAATAGAGTGGTTAAGAGAATGGCC  
TCCGGTGCTAGACTGAATTTGACTTCCAGCTCTAGAGTTTACTAGTGGTGGCACTTT

Sequence 4306

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTATCTTAATATCGTTAAGAGATGGCAGCCAAG  
GGTAAACTGAGTCTTCTTGGGCTGACTATGATGAAATGCCAAGTGAATCTGAGCACA  
GCCCTGAACCTGGGCTGGTAGCCCTTCTGTCCACTTTATCTACTGGGAACTCTTGGGACA  
CCCTGCAGAAGGAGCTCGGGCTGGAAGCAGAAACAACCCATCTGAGCTAAGAGAAAGAAT  
TTAACCTTTTTAAAGGCAGCCTGTTATGCCTGACAGAATAAATTACCTTTCTCACTAA  
AACTGTCTATCCTTCACATTCANGAATCCCTTCTAAAAACATATTCATGCCCTTTTT  
CAAGAGAATCCAGCCAATCATTTGAGCTCAGACATCTCTCCCATGTAAATGCTGGAAGCT  
ATCCTCCAAGCCTTTCTTTTTCTAT

Sequence 4307

CCCTTTCGAGCGGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGTCTGTCTTTGAAAGTATCTTAAGTG  
GTTCTTTTCCCCTTATGTACACCCCAAGCAGAAGAGGTCAGTAGCACTGGCTCCCTGGTA  
GATATAATGGGTTTAAGGTCAGTCTAGGAATATTCATTCAAGGAGGATAAGATAAAGCGG  
AAATTAGAGAATGTAAACACAAGATGCTGTAAAGAAACATATTGGCCACTAATATAGCTA  
CTACATTTATCATGCTTTCAAATTATTAGAAAAATTGACTTGCTTTCTTGCTAGGCTCAT  
TGAGAAAATGTTGAAATGATA

Sequence 4308

CCCTTTCGAGCGGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGAAGTAAAGATTCCACGAACAAGTGAAC  
TAGCAAAGACAAGTCAAGGCGCCACACAGATTTTATACTACTGTGAGGCCCAAGACATCTG  
ACAAGCCACACATCAGACCTGTTCTGAATAGGACAAGTACAAGACCTACTAGGCCCAAGC  
CCAGTGGGATGCCAGTGGGAATGGAGTGGGAACAGGGGTCAAGCAAGCACCCAGGCCAT  
CAGGTGCTGATAGAAATGTATCAAGTGGACTCTACCCACCCCACTAAAAAGCCAGGGACT  
CGCCGCCACCTTGCCACCCAGACCTACACCCACGAAGAAAACCTTTACCACCAAATA

TABLE 1A

244/599

ATGTCACTGGAAAGCCAGGAAGTGCAGGAATCATTTTCATCAGGCCCAATAACTACACCAC  
CCCTGAGGTCAACACCCAGGCCTACTGGAACCTCCTTGGAGAGAATAGAGACAGATNTAA  
AACAAACCAACAGTTCCCTGCCTCTGGAGAAGAACTGGAAAATATAACTGACTTTAGCTCA  
Sequence 4309  
CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGATGAGGAACTGAGGCACAGAAAGAGATT  
ATGTAACATGTCCAGAGTTACACAGCTAGTGAGTGACAGCACTAGGATTTGAACCTGGGTA  
GTCTAGCTCCAAAACCTATGCTTTTAACCACTCTTCTGCATTGCCAAAGCAGAAAGAATT  
TAAAGGAATAAGACATATTTACATTGTCCTCAGAAATATCTTTTTGACTGTCACAGCATT  
GGAAGTGAATATATTCTCTCCATTCAATTTCTGTGTTTCAATTTTTGTAAGAATTATAGT  
GGCTCCATATGTAAGTTAGAGTGCTAGGCCTTGTTCGGCAGACAAAAAGAATCAACAGTC  
AGGAGCCCGGCCAAAAGAGTGACAGAGTCTTTAAGAGGGAAAGTGAGAGCTATTCAGAAAT  
GCAAAGTAGAAGTCAGTATGAGTTAACAAAAGTAACTAGATAGAAGTTCACTAGTAGAA  
AAAGTATTCATGAGTCAAGAAGGCTTACTAGAAGTGGAATTATAATTGGATTTTAAAT  
AATGTTATATTTAAATATGTGAATGGTATATTTAA

Sequence 4310

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGAAATATAAGATT  
TGACCATATATTAGTCATGTTAACTTGTTTTCTTTAATGAAGCGCATTACAGTAAGAGT  
CAATNTATGCTTACACATAGTTACAGCTCTGACAAATTANATATCTAATNGGGGTCATAT  
CTCTGAAAAGCATTTTAAACCAGGGGCAAATAGCCTGTGTATCAACATGGCAAGCACCC  
TTTGTCCCAAGATAGGTAAGTCAGTTGGTAAAT

Sequence 4311

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTATTTAATTGTCCTCCATCTGAGTGGACTGAA  
GGAGACTCACATACTAGGCTACTGGCAATTTGGCCAGCACAAACAGGTGCACCAGGTTCTCT  
CCTAAGGTGGAAAAATTTGGGTCAAAATTAATGATAAATGAAAAAAGAGATAATACC  
TGAATGCAAAGTGTGGAATATATGGACACTGTTGAAGGGAATATCCAGCACTATATCAAG  
TGCTTGAGAGTTCTCTCAGAGCAAGAGAATAATGTTTTCTCTCAGCTTAAATCCAGATG  
TTCAGAGGGGGACCGTAATACTTTTGCTAACGTTTGACCAATTCTGAAATCTTACTAAG  
TANAAAGGCAACCAGCATCCCTAAGTGCCATCTCTCAGGGGACACATTTCTTCCATGTT  
GGGCTAAAGAAAAAGGGAACAATTCCTGATGAAGTAAGCAGGACTCTTTTTTTTTCTTT  
CCAATGCCAAACATTTAATAGGNAGTCCAAATATACCGTTATTAAGAAATATNGTTAAA  
TATCACGTANTAAAAATTGGGTTTACCACATTAGAATGATTCTNNTGAAAATAAAACCC  
CAAATTCACCCCATTTGGCCNATACCCCTGCAGGTCCAAATACCCCCCCCCNNTCCCN  
CCAAATTNCAAACCCCNNTTTTTAAAAAAA

Sequence 4312

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGTGTATTTTTATTCTATGGGATTGAAAGATTT  
TTTAGGGCCAGGAATTATGTCTTACCTGATTCCATATCTCATTTCTATCATTGATTTTCA  
TTTTGCTCAAGTAACCAACTCAAATTTGGCTTGAATAAATACTAAACAATAAGGATTTTG  
ACATTAGTGGGTTCTTTGCAACCTGGTATGGGACCTGTAAATGTTTGAGAAATGAAAGTA  
ATGCCTTATTTCCAAGAAGTTTGCAATTATGCTCACAGGTTAATTTTATATCTTCTTTCT  
TAGGAAAACATACATCTCAGACCCAACTATCTTATGGAGGGCTTATCCCCATAACCTGATG  
ACCGTAAGTCATTTTATGACGCCCTTTCTTTGTTAAGGACCATGGTCATGTCATATTAA  
TCAGAATTCAATCTTGNATTTCTTTAGGACCTTAGGCAAATGCATAAAATAGATGAAA  
ATATGTCTTTGACAGTCCCACTGCCGTAAAGAAAAA

Sequence 4313

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGGTGGAACCTGTNNCTATACAAGAGAAGGTT  
TTGACCTGTAAGCCAAACANTTCTTTTTTGTAAATCGNNATGGAGTATAATTGTTTCATT  
TGAAACTGTCAGTTTCTTCAAGTCACCTCTCTGAAAAAATTTGTATAGATTGATAGCCT  
GCCAGAAAATAGTAATTTCTAAGGTGCTGCCATCCACACTTACTTATTGTGAAATATGAA  
AATCCAGAGTGGTTTGTATGAGAGGGGGAATACTGGCTCTAAGCTTTCTACAGAAAACAG  
GAAATTCATGCTGTTGTTGACATAATTTTAAAGGAACTTTTAAACAAGAAAATTCATGAG  
GGATACAATCAAACATAGTTAATCTCTTGAGTGCTAATCATTTGAGTATAGTCCACATCA

GGAAGTATTATGAGGTTGAAAACCTTTACTTTGAAATATTTAATGTTGGGAGACTAGACCATT  
 TCTTTTTCCAAAGTCATTCTGATTATTGNCCTANTAAATGTATGTATGCATATATAC  
 TGATGGATTGACTGAATGGTGTGTGTGTGTGTGTGCCCGTGTAAATCTGTTTTCATANG  
 GAACATACATTGGATGGCTCCANTCTATTTTATACTAAAACCTAA  
 Sequence 4314  
 CGGCCCCGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCNAGCGGCCGCCCGGGCN  
 GGNNCANATGCTGGCATGTNCTGCCTGGGGCCANCTGAGTGTACCCTGTCACGGNCTTGC  
 TFACTCTTCTCTGAGGTTACAGNTCCTANTGAGCCATGGNGAAGAGGGTNTTTNACACT  
 GANCCCTCACTGTTTATGGCAACTGCCTCGAACAGTCATTGATTTCAAGCTTGCCTACAG  
 GCACNAATGTATCCCAGAAAGCCAAGGATTNTGTTAATGTTTACAGGCCCTTGTAGATCC  
 NCACAGGANAGCTNAAATAGTAATCCTGAAAATGACAGTAGGGGTGACCCCTTACCCACT  
 CTGGGGCTNAAACCTATGGCTCAGGAGGCTTTTGGTGGCTGCCACANAATTAAGAATAAA  
 ATGGGAAAGGTCAAGTNTAAAAGTCAAGAATATATTTCACTGA  
 Sequence 4315  
 CCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAGACATGCGCAGACAAATAAAGATGAAAA  
 ACAAACACATCTTCTTTACCAAAGAGTCAGAAAAACCATTTTTAAGAAAAGCAAAATTTCT  
 GAGTAAGGTAGAAAAATTCCTCACATGGGTAAATAAACCAATGGATGAAGAAGCATCACA  
 GGAATCATCTTCTCATGACAATGTGCACGACGCTTCCACAAGTAGTGATTCCAGAGGAACA  
 AGACATGTCTGTTAAAAAAGGTGATGACCTACTGGAGACTAATAATCCAGAACCTGAAAA  
 GTGTCAGAGCGTATCTTCAGCTGGTGAACCTGAAACAGAAAACTATGAAAGAGACAGCTT  
 GCTAGCAACTGTTCCAGATGAGCAGGGATTGTGTTACTCAAGAAGTGCCAGACTCCCGCC  
 AGGCAGAAACTGAAGCTGAAGTGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
 Sequence 4316  
 CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACT  
 TTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTATATACCCAGAAGTGAAAGTGTTGGATCATATGATAT  
 GTTACTTTTTCAAATAAGAACAAGTATAAACAGCAAAGTAGAAATGAGAATAAATATTA  
 TAAAAATTACGTTGTCTCCTGCTTCTTACACCTAACTTGCACACACTAGATTTTCAGTGG  
 CTGGATAAAAAAGGTGGTTAGCTGAAGACAGCAAAATCTCATTCCCGCCATTACTGAAGAG  
 CTCTTCACTATGTCTTTTACGTCATACACACTTGAACCATGGAACTATCAAAACAATAA  
 AATTTTAAAAACAAAAATGAAGTAAATTTTTTCTTTTTACTATTTTCTACTTACTTAA  
 TAGGAATAAGGCAACAAAAAGCATATAAAGTATAAAGATCAGAAAGGAAGAAATAAAACCG  
 GAGCATTACAGATAATTTAACTATTTACATAGAAATCCCCANAGAATCTAAAAATAAAG  
 AAGAATAAATTTAGCAGAGTCACAAGATGCAAGGTTTCATATGCAAAAAATCAACTGTATTC  
 TTATAGACTAGCCAGGGATAATCAAAATAAAATTTTTT  
 Sequence 4317  
 CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTGAACAACCTCTCAGCAGAATAAGGAGAAG  
 GTGTATATCATAGCACATGTTCCAGTGGGGTATCTGCCATCTTCACAGAACATCACAGCA  
 ATGAGAGAATACTATAATGAGAAATTGATAGATATTTTTCAAAAAATACAGTGATGTCATT  
 GCAGGACAATTTTATGGACACACTCACAGAGACAGCATTATGGTCTTTTCAGATAAAAAA  
 GGAAGTCCAGTAAATCTTTGTTTGTGGCTCCTGCTGTTACACCAGTGAAGAGTG  
 Sequence 4318  
 CCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCAGGAA  
 CCATGTTTAACATAGGGTTCATAAGCCAGTAAATTCACGCAGGCCTTTCACATTGCTATG  
 CANACCTAGGGTAAACGTTTCCAGGCTGCAATTAGCTCACCATAGTGGAAGTATNTGTAT  
 ANACCTCCTTAGNNGGGGAAATGACCAATTGAAATTTGTATATATTGACACACTGACAANA  
 GTCTGGCGCCTGAGGAAAGAGATTATGATGGCATGTGCTGATTACAANAAGAAAAATA  
 TGACCTCTGACTTGCTGTTCTGCTCTCCAATATTCTACATAATAAATGATTAGCAGCCTT  
 GAAATAATCTCAGCCTTTTCTTTAAAAATGTCTAA  
 sequence 4319  
 CCTTANCAGCGGCCGNNCCGACGGGCNCAGANCTCCNATGGGTGAAACCANTGACATAG  
 GACTGTCCCTGTCCAGTGAGTANGGGCCCANCTCAGNGATGCTGAGGGTCAGCTGGCTC

TABLE 1A

246/599

AANTCCAAATNCANCTGCTCTNTGTCCANCCACGGCCTGNGGGGTCATGGCNGCGGGTG  
CAGATNGCACTNCACTCCNGAGGCTTNCCCCTTTATNTGGCCTGAGCAANGTCAAGCC  
TGCNACCAGGAATACAGANGGCCAACACTGGTGCTCTTGAACAAAGGCTTGAGCACACCC  
TGCAGAACTCTNCGTGATGTTGAACCTTCCCTGGAGCCAGNGTGACCCATGTTCTCCTCA  
TACTGTAAGNTANTGATGNTGAAGTTTATTGTGAATGGNATCACGAGAGGGCCGGTGGCT  
TGTAAGTTTCAGGGAGGGAAGGTGGGATCCCAGAGTTCCCAGGTTCAACTATGGAGGTCC  
CAGGAGTGCTGGNGGTTGGTATGGN

Sequence 4320

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTACTGATACTGTAGAACTCCAGTCAAACCTTCAGTGC  
ACTGCTTTCTTACAGGAAGACAACCTCAGAACACACAGCCATAATCTGCTTTGGTGTGAGT  
CACATCACAGTGGTTATACATTTGCTCTGAATGGTGATTCACTCTTTCCATCTAACTTC  
CTTGAGACAAATAGCATTACTATTGAAATAGTCTTAAATAGGGAAAAGAGTGAAAGTT  
ACTCTTATGCATGGGAGTGGGCTTAAAGGGTTGACTTCCACCAGCTGAGTACCTGCC

Sequence 4321

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTACTGAACATGGTTGTCTCTTAAAGATGTGAAGATT  
TTCTTTTGTGCTATTCTGCTTTGCTTTGTTCTCTTCCCTTAGAGAGTGCTGAACCTTGT  
TTTGCAAGTAGGAACCTGTGCATCACCTTGACATAAATTAAGTGAAGTACACGGGGTG  
GGTGGATTTTATAGGGGACATATTTGAAAACAAAGGTTGCAGCTGCTTTTCATAGCTAC  
AAGAATTTATCATCTCATTGAAAAAATCTACTTCTACACTAATTTATCTATTCTGTA  
ATTTATTCATTAATTCATTACCTACTAAATACCTTTTTTTTGTTCAGGAACCTAT  
GCTGGACACACGATGATATATCTTATTTTCTCTCATCCTACCAACCTGGAGATGGAA  
CGCTTAAAGCTTCTAGCTGACAACACAATCCTTTTATTAGGAACCTTAACTTTGCTCCCTA  
ACTCTTTGATACACTGAACTGGAAGGAGTTCCTTTGTTTATTACCAGGGTTTATTATTA  
TGGGAGTCTGGGTATGACTCTGGACTTTTAATTACCACCTGTCTGTCTCAAAAAAA  
TTAACC

Sequence 4322

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTNGTTAG  
ATTCTACCATATTGGTCTTGAACATTAAGACCCAGTAACGAAGGACACAGAACATCCAGT  
CTTCCACAACCTNTANAGAGTTAAGGGTTAAGCATGTGTGATGCCCTCGAAGCAGTTTT  
CCTGAACCTGCTGANAGTGAAATGTGAGGAGGAAGCACCTGTCCCTTTGGTATTAATAAC  
TCTGTAGGGGAAGGGAGAAGGTGGAACTGCTAANAGAATTTGGGGGACTGCCTAAGCAN  
AAGTGATTCTTGTCTCAAATCCTAATGTCCAGCTCAAANAAAGGGCACATTTCTAGGANA  
AGCAGGGTCTTGAAGTGAGGGAGGCGATGGTGAATG

Sequence 4323

CCCTTAGCGTGTGCGGCCGAGGTAAGTACTGCATGCCTCCTTGACAGAGTGTGTGCACAAGGA  
AGAAAGCCTGGGGCCCAAGAGACAGAAAGTTGGATTCTGGGATGATTTGCACATCAACT  
GCTCAACTGTGGATTGTTTTTACTTTTCTTTTAAACCGGTTCTGATATATTTTTCTTC  
GCTGTTACGAATTTACAGCAGCATTGTACCTTCTCAGAAAAGAATGTTGCAATGTTGG  
CCCTCTGTCCAGCCACAGTAGTAGTGGGCTAAGGTTGTAATTCAGCCTGATGACTCCTG  
TTGTTAGGAGTTTCACAAGTGTGTGTTTTTCTTATAGTAGGTATTTAGAAATTTGCTGT  
GGTAACCAGGCCCTGAGCCCTCAACCAAGGGTAACCTTTGTTTTATTAACCTTAGGGCCT  
ATCTTAACTGTAAAGGGCATCTACTTTTGGTGTCCCAAGATCACATTTTCTGCCNCAA  
AGCATTTGTANGGGGGACTTAAAAA

Sequence 4324

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCACTTAATGGGCAAGTTTATGAACCTTTAA  
CTGTCTTCATGGAAGTGGATTTCGGATCATCATCTTAGCAAAGTGAAACATGAAGAAGCTG  
GAATGGATGGTAAAAAACCAACTCAAATTTGCTTCCAGAGAAATGATATTCAGGAGA  
AGTGTGTAAAGCTTTGCTCTAATGACAGAGCAGCTACAGTGGATGCCATTTGTGAATA  
TCAAACCTCACGAGCCTTTTGTAAATTTATATTTGGTCCCTAAGGCAGCTAGATGCTG  
GAGCACAGCACTCGACTATGACATCAACATTGAGGAGATTGGGTGAAGACATTTTAAAG  
GAGTGGTAACATAAGGAATTCAGGATAATTCTCCACAGCATTCTGTGGAGAATAAACCAA

TABLE 1A

247/599

AGACAGCTGCTTTCTTTAAGAGCTCCAATTTGCCATTGAGATTTTTATCAACCNTAATTG  
TTCTCAAACAGTCACTCAAAGCTGATTACCTGGCTCAAGCATTTGATTCTNNTTGGTTGG  
ACTTGAAGGNCNGAANAANGGAAAAACCC

Sequence 4325

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAGAAGCTTGGACCGCATCCTATCTCGC  
CGACTCACACAAGGCAGGTGGGTGAGGAAATCCAAGAGTTTGCCATAGGAGAAANATTCC  
AGNTGTAAANCNAATCTNTGNCTNCATTNNNGGGCNCNTNTTTATTNACNATTTNT  
TGGACCCNATTAGAATANCCNAACAAGNTTTNAATANACTCTTTGGGTAGGCCTCAANAA  
ATAAAGTNGGATCNAACCATAATANGTGTAACNTTNTTTTNNNNNANCNCCCCAAAAA  
ACTATTGGNCNCCTACCCNAANATAANCTCNCCTTTCTTTANTCTAAAGATAAGTGGTT  
TTTTGTGTNGTGGATTGNTAACCNCNAAAAACCNTTTCTAATTNTCNTTGGTGGTAACC  
CTTTCTAAGGAAACCNATTTAAATTTGTAATAAGNAAANAAAGNGCCCTTCCTTTAAAT  
TT

Sequence 4326

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATTCAATTAAGGCATAAATGTCCAATGGGGC  
CATCTTGTGATACATGCACTGTCACAGGAAAAGTTTCCAGGAAAAGTCAAGCCAGGGCTT  
CACAGAANNATNAAATNAAANGNANAACCGAGGGAGGAAGCTTAATTGTATTANTTCAAG  
GATTCTNTAANGGACATGAACATAATTAGAATATTATATNCACACACAAACACACACACAC  
ACACATATATATNCATAAATTTAAAGGGAGTTTATTAAGGAGTATTAACNACACAATCA  
CAAGGTCCACACAACAGGCCCGGG

Sequence 4327

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNGCTAAGTA  
NTANCCATTTTAAGCCAAAATAAAGTCCAAATTTCTTGTANACTGATNTGCATACCTGAT  
CATTATATCATTTTTTTTCCCANAGTTTCTTAAAACTCAAATATTGAATACCTAATCTT  
TCTAAGCTAAAAGGTTGGAATTNTGGGGAACCCGTTTATAAAAATGAAAAGGGGTNTTAA  
TNACATCAACATGCTGGCCATAAGGNAAAAAACATTACAATTTTCCCCCTCATAATTTA  
TGAACNTTTTATNCACANGGATNGAAAACCT

Sequence 4328

CCCTTTGAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACATGCAGCAGGCCAGAGGCCACCAGAGGGCA  
GAGGGCTTNTGTAACANNTCAAGCCTCTGGCTGACCCAGGGACTGGCTGCTTCACACTTG  
CCCCATGGCTCCGAAGTGGTAGGAGACAGGTTCCCTCACACCGGAGGCAGATTCCAGCT  
CCAGCTATGCCCGCACACCTGGGTCTGAGCCACAGTCTCCACCTCTCTCCTCCAACCTCT  
GCATCATTAATACTGCTCTGGGGTCTGAGAAAATACCTGCTTTTTCAGGCAGAGGTCACA  
CACAGCCACATGACACACACGCCAAACCCTGACAGTGTGCCCACGCAACCACTTCAAAT  
CCCGTGGCACATACACCACAGTTCATTGACTCTGATATGACAGCATAATACACA

Sequence 4329

CCCTTTGAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACAATATAAAATAATACATATGAAGCCACAAT  
ATTCATTAACAGTTCAAACCTAGAAATTAATACTACATGTAGCTGCTTCATTTTTCGTTT  
TGCATTTTGGCCCTAATTCAATTATTTACAACCTGATACCTGCTGAGAAAAAGATCCAAAC  
TTTTAACTTTGTATGTTTTTGGAGGGTGCACAATTTCTTCTAATATATCTTCAGGTGT  
TTTTAAATTTAATTTGTTTTTAATCATAAGATATCATCATGGCCAAGAGACTGGGAAAT  
AACAAATTTTATTCTTTCTCCTAAAGATTGTGATTTTTATTATTCCAAGATCTTATGCTTGA  
ATTACTTANCAAGAAGGCATGATTATGCANAATACAGGGAATGAAGAAGAAAAGAGCGG  
GAATATACGAAAATGAAGCTTCCCTTAACAGAGTTCATGGTGGAGATGGTAGACACTGGTG  
GAGTTTTTATCCAAGACTTAAACTTAGGAAACGCCTATGATGCCCACTTTAACTGGAAG  
TAATGGAGACATCTGGATTCCAAATTCACATTTTAA

Sequence 4330

CCCTTTGAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACAATTTTCTTGTAGTTCTTTTCTTCAGAGA  
TGAGTAGGGAAATGGAGATCAGCACATACCATTTGTAATTATACATGTTATAAAACATTA  
TTTCCAAAGCCATATGTTACAATAACTTATGTCAGATTTCTTACATTTCTATTCACTTTT  
GATGAGCCCATCTTTATCCAAATCCTTATATTTTCTAAAGAGAATAAATAAGTGGTTACT

TABLE 1A  
248/599

GAAAATTAATATCACAATAAGTCTTTAATAACATTTTATTAATAAGTGCTTAATTACATT  
TCAGAGTATTCTTAGGTTATTGGCAAGTATCCCTCTTCTTGCATATATGTCTTCAAAATA  
ATTTCAAACCATTATTCATATATATCTGNTTTATGCTTTTGGGGGCTTCTCCCTAATTT  
TATCTGNGCCTATTTATTGAACACTATTATACAGATTGAGCATCCCTAATTAGAAAAT  
NCAAAATGCTCCA

Sequence 4331

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTAGTATACTTAAA  
AAAATAGTAGTTTCATTACTTCCTTTAGACTTTTCCAACCTTTCCTCTTCTAAATGTGT  
CCAATATAGTTACAGTATTTTTTTAAGTTTTAATATGTAAAAATTTCAAACACACAGAG  
AGAAATAATAGCGCAATGAACACTACCATATACCAACTACCTAGATTGAAGTTATTATTATC  
TCATATTTACTTAATTGCTTTCTTTCTTCTGTGTCCTTATTTTTCTCTCTCTCCCTTT  
CTGTTTCTCCCTTTTCTCCTTTTCTCTCTTATATTTTGGTGNTGGTGGTG

Sequence 4332

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACTGTCTGAACATCAACACATACCCAATGAAGA  
AAACTTGTAATGTTTTTCATCAACATAAAATGGGTGACATTTGTATGTGAGGCTGCATCCT  
ATTAAGAGTTCAGAGACTCCAGATCCATAGCAATGAAGTCGCCTCTAGGGACAGGTTCTT  
CCATTAAGTGGAAGAAAAAAGTAGCTTTTGTGTTTTAAAGGTTATTTAACACTTGG  
ATATTTCTAGCACCGTCAATTCTGAGGAACCTACATATTTCAAAGCAAGTGGCTTTTGA  
TCCTATGAATAGGTTCACTTCTAATTCAGCATCCTTCAGAAGAGCCCATTACTGGCTCTA  
GAAAGCTGTCAATGTCCAGAGCAACACATTATTACTCTGTAAACTCAGTGATTTAGGTGG  
AGAAATAATATCCACATTTTAAAGTAACAAAAACCCCGAGGCAGCTTAAATGACTTNTTCA  
AGCGACCTGGTGACTCTAGGACATTTATCTTCACTGCTGGTGCTTAAATCCATCANAAA  
ATAGCTCTNGACAGTGGAATAAACATCCCCACCATGGAATGAGCCCAGGAGACCTGCANA  
GCCCCCTTTTAAATTTAAGAACCCCATGTGTNCCCCACCCCCCCCCNCTTCTTCCCC

Sequence 4333

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACAATCCCCTCGGAATGGTAGGCAGCTGCCATTT  
AGAACTCTGTGATGAATAAAGAAAAATCTATATGGAAACAGAAATACTATAGAAATATTA  
TACCTCTTCNAGGCNAAAAAAAAAAAAAGGTGGGGGGTNGAATTTGGATGGGCCAAAAATG  
GCCACCCCGTATTAAATTTTTGGGGGGGTCCAAGGGGGAAGGAAAACCACTTTTGGT  
TTCTTGGAAAAATTTANCCAACCAAGGGAANAAAAATTGGTNTTNTTCCAATTAAAACC  
NCCTTTTCCAAAACCTTTTTTTTTAAANNTCCANCCAAGGGAANAAACCAATTGGG  
CCAACCTTAAATTTAATTGGGCCAAAAANAAAAACCNAAAANGGTTGGTTTGAACCCANG  
GNAAANTTCCAATTTGGGGGGGAATTNANAAAAAAGNTTNANTTTTTTAANCCTTTTG  
GGAAAAAAGGGGGTTNCCTTAAAAAAAATTTANTTTNCAATTTCCAAAAAAGGGTT  
NCCTTAACCCCCCAATTTCTTTAACCTCCCCAAAATTAATTTTTNTTTAA

Sequence 4334

CCCTTTCGACGGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTAGTGCTAACAGAAGCAGTGAAAAACCCCGG  
TGGGCAAGCAGGAAGAGTGAAGCTGAGCAGCCTAAGAGGATCTTTCATGGGCAATGATGT  
GTCAAATTTAGGATCAAATACCTATAAACATAAGTAAATGTTTACTTCTTAAGTTTTAT  
TAAAAATTACAACCTTGGCTGGGTGCGGTAGCTCACGATTTTTTTTTTTTTTAGCTCAT  
CAGCTATTGTTAGTGTTAGTGATTTTATGTGTGGTCCAAGACAATTCCTTNCATTGG  
GGACCAGGGAAGCCAAAAGATTGGACACCCCTGTCTAGGGCAAGGATTCCAAAAGTATGT  
TCTGTATAAACTTGCATAGAGATTCCAGGAACACTTGTTCAAATGCAAATNCTGGTCC  
AGATNTCAAAGATCAAGCTCTGCACGTTTGGGACATTTTAAACAGCAACCCTCATGATT  
TTTATGATNCTTAAGTTTGACAATTTCTAGGGCCTTNGNCTTCAAATNGCACATGCATA  
CCCTTTGAGAACCACACCAACATTTTCCCATGGGGGGTAAGGGATACATGCCTNAGCTTT  
ATTGGAACCCANTTAAGANNGCCATTTCTTATNNGTTGGCCTAAAAAATGTGCCTT  
GNNTGAGGCCCTTANANAANTACCCATTNCTTTTTACCCTCCTTTAAAAAACANGCTTAC  
TCCTTATCTTCCAAAAA

Sequence 4335

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAAAAACCTAAAAATTGTTTCAGGAATGTAG

TABLE 1A

249/599

AGAAATATCCAACTTAAATAGCGAAAAAGTGCACCATACCCGCGTACGCGGGAATGAAAC  
AGATTTATATACAGAGAAAGTGTATTATATAATCACAAAAAGAAAATAGAAAATATGCCAA  
GTGTTATGGGAGTGTTTAATTATAATTTGTAGAGACAAATGAAATATTTGACTACCAATTA  
AAATGATATTTAAGGATTTTTATGATATGGGAAATATTTGTGACATATGCTAAGCCAAAT  
GCAGGATACAAA

Sequence 4336

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTGCAAAAAGTCGACTGTGACTGTGTAGCA  
TTATGTTCTGTAGAATTTTTCAAGTAGCATAATTTATTTATTGGTGTGAAAACAGCCA  
AAGGTTCCGATATCCTCACAAATCATTATGCCAAACATCTGAGGGCAAAATTTAGCCGG  
TGTTATTTACTAGATTCTTCCCTTTGAACCTACAGACTCAAGAGACAGACCAAGAGTTCT  
TATATACTCACCACAGCGGACCAATCCAAGTGGCATTTTTAGGAAAGGTTGCAGCATTTA  
ATGCCATGTGGTACCGTCTGTTCTGCAAGTGGGTGGCAAGGGAATATCCAAGCTGGCATT  
TTGGATATGATGGGCCTTTTACTTTCTGAGTGACATGCCACATGTCAAGAAATACTGCT  
CCCCCCCCCCCCACTCCCATCACATTTACGTGAACAATTTTCATTTAGTTATTTCCCGTTC  
CATATGGTGTAAAAACAGTCGTATTAATAAAGATTATTTCTAGTTTCAAGTGGTA

Sequence 4337

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTGGGTNTAAAATTCTAAGTNTCTANGATTA  
GTCCAAAAATAATCATTCAATTTTTAAAAAGTAATTTTATGACCTTCATAAGGGAGAGAC  
CTCTAACCTCCCGCAGTTGAGCAAATACACTCTGAGAGACATTANGGACTGTGGCAAAAA  
GCAGGCAATCCATGTGTGTCACTTAAGCCTTGAGCACAGTTCANTAGGCAACAAACCAGN  
AACTGTCCTGGCAGATAAACAGACTGTGCANGGCATNGTCATCGGGATGGGAAGGGCAT  
TATTA

Sequence 4338

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCAGATT  
CCTTGTCATGAAATAGTTTTGTATTTAATTAGATTGATGGCATTTTTATTACTTATGAA  
AGTAAGTTGTGGTTCATGTGTTGAGCACTATTCTGTTTTGTTTTTCAGCGTTCCAACATT  
CCAGAGCCTTCCTGAAGAGATCCTCAGCAAGCTTGCTGATGTCCTGAAGAGGTAATTGT  
TTTTAGCCTTTGAACTTTTTGAGATGGGATCCAGCCTGCTTGGCTGGCTTCTTTCACAGC  
TGTGTGATGAGGAATCACAACTGCAGAGATCTTTAAAAAATTTCTAAGCTCTGGGATGA  
GCTATATATTTGGCTTCGTATAGAAAGCAGCTTATCATGTCTGACATTTATATGCAGAAA  
GGTGCAAAATCAACCTAATTATAGAGGGAGACAACTTTTTGTTGTGATAAATCCATGTTA  
CTTTGACTTACTAGAATAGGAACTGGCATATTTCTCTTATTTAACTAGTGAAAAGTAAA  
ATTGNAGTTATCACCACCTCTGAACTTCAGATTACAATTTACAACCTANGGATTAGTAGNT  
GGGGCACATATTTTTATTCCCTATAAGTNTGTTTGAACACATAATTTTNTGNCTGAAAA  
GNGGAAAGCCCCCTTTTANTTGNTTTTTTTNAACCCCCAANCTTNGTTTTGNGAAAAAN  
AGGNGAAACNCCCC

Sequence 4339

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAATGGGAGGAAATAAGGTAAAAAAAAAAGA  
TATGACATACAGAAAAGAAATAAATAAAAAAAGTAAAGTAAGTCTTTCTATATTAGT  
AATTACTTTTCATGATAAATGGGTAAATTCCCCAATCAAAAGTCATACATTGCGAATG  
AATTAATAAATGGATTAAATTATACGCAGTTTGCTAGAGGATAATTTTGATCTAAAAGAT  
GAGTGGGTTGAAAAAATAAATAATGATATAACATGCAATAGTAAACAAAAGAGAGCAG  
GGGCGGCTATACTTATTTTAGACAAAATAAACTCTAAATCAAAAAGTATTAATAAGACCA  
AAGAAAAATATTACTTTGATAAAAGAGTCAAATCCCCAAAAGGTATTAATAATTATTA  
CATATATNCNCCAAAACCTCAGAGCTTGGAAATGTATGAANGGAACATTGGCNTTATGAAA  
CATNGAAATTACAGCTCCAGTAAGTCANAACTTCATTATCTCATTTGCCATAGTGGA  
TTAAACCACCNAGACTTACNTTATTAGGNAATNGAGGACTCCGCCGANATAATTGAGTTT  
TTAAACCAT

Sequence 4340

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACACCACCGTCCAGCTAATTTTTGTATTT  
TTAGTAGAGATGGGGTTTCAGCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCAACTCCTGATCTCAGGTG



TABLE 1A

250/599

ATCCGCCCACCTNAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACCGTGCCCAGC  
CTCAGAATGGTTTCTTTAACTGCTTTTAGTAAAGTGCAAGAAGAGAGAACTATTTACA  
CAGATGGAATTTATAATTTAAAAATAAGCAGAATATAAAGGTTAGTGATTTATTTAACT  
ACATGTCTTATCTGTTGCCAGCATCATGTAGGCACAACCTCAAAAATGGGACATGAACAAG  
AGCATAAGCTTCAAGAGAGCGTTTGAACAACACAGATGATCACTACACACTCAGTAGAT  
TTTAAACCGTGTTCTTCTCATTGGTCATTTATTTGGGGATTGAATTGAAGCATTTCTT  
TCTTGAATACTTTCAAGTTCCAATGGGCAGCAAAAATATTACTTGGATTTTGGGGTTCCC  
AACCTACAAAATTCTAACCCATTTTCAAGGTGACAGAAAAAACCATTTGTACCCCGGC  
ATTGGGAAAAATTTCTTGAGGCCTTTAAACAACCACATAGAAAAANGGGCTTTGATTCT  
TTTTCCAAAACTTTAGCCCTAGGGTCTTTATTGACNGGGGATAGTAAATGGAAATTGG  
NAAATTTTAGATGAAAAG

Sequence 4341

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTGTCTCTGCAGAAAGCAGAAGACTATATGA  
AAACAACATCCAACCTTCAGTGGGAAGGGATATATCATTGAGAAAAGAGAAATAAAACCAT  
GCTTGGGAAGCAGATAAACCAGTTGAAGACATACTGACGTATGAGGAATTTTCATCCTTTCT  
TGTTTTCTCAACATTCACAATGTCCATATATAGAAATTTGAATCATTTGACAAGGCGGTGG  
ATGAATTTTATTCCAAGATAGAAGGCCAGAAAATTGACTTAAAGCTTTACAACAGGAAA  
AGCAAGCATTGAAGAAATTAGATAATGTT

Sequence 4342

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGGCCTCACAACAAAGAATTATCTGGCCCC  
AAAGGACAATAATGCTCAGATTGAGAAACCCCTTGGCTATCAGGTAAACACAGGCTCTGGA  
ACTAGATTTCTGGGTTGTAAGCTGCATAATATTGGAAGCTCTGTTGGATGGACACGTG  
GGGGTGATCTGGGACATAGAAACCTGGAAGGCTGATGAAAGCTGATTTTCCCTTGAAGA  
AGACATTTGGAATGAAGCAATGTGACCTTAAATCACCCTCAGACCTCTTTTGTCTTGT  
TCCANGACATTCTGGGTTTAAAGCCAGATGATACCAAATGACCCAGAACAGAGATG  
GCAGAGCCACAAAAGTGAAAAATCTTGGGTCTCTGAATCATAGCTTGAGGAGGGCTTNC  
TGGAACCATCCAACAGAGACATNCGCATTAACCTTTGTGTNAACAAAAATAAATCTT  
TCTTGTGGTAGGCCACTGAGATTTAAATTGCTTCAGCAGCTTACCGATCTGCCAATCAAC  
ANANAACCTCTCAGTGCTTTTAAAGTGGTTTACAGACCCCTTAATTNTTAAATGGTNGGA  
ACTTTTGGACCCAAAAAACCTTTCACTGGAATGATGCCAACCAATCTTGGTTGNGGGAGT  
CAAACCTGAAAAGTTNGGAATNCCTAAAATGGCCTCCAACCTTTANTTCTATTACANAGC  
TTTGATTTTACCGGTCGGTTTAGGAANCNTNTTCTNTTTGANAAAACCTGTTGGGGGCC  
TAATTTNATGAAAACCNAAAGGCCTTAAAAAAAAT

Sequence 4343

TGAATTCGCCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTGCCCATCACAAATGTAAAAG  
CACAAACATACTTGTTTTGTTTCTGACCTCATGGTTGCAGGAAGCTGGCTGAGAACAGG  
AGAGAATGGCTTGGGGGAAAAAAAAGCTCTTCAAGTTGGCCACCCCAAATCACCCAGAT  
GGGTGTCCAGGCAAATCAGGGCCTCTAGACACTTGCTCTTCTTTCTCTCTACTTGGC  
TGGTATTGTTTTGAGAGGTGAATTTCTAGGAGGGCAAGATTTTGTGTGTGTGTGAAACA  
AGAGAAAGGTTATGCTTAACCTAGCTCCCTGAGGAACTTAATCAAGTCACTCCCATTCT  
TGGCATTTGGGTGGGTCCAGGCAGCACCCAAGAGTCCAGGACCTNACCAGGTCCAGCTCA  
ATGACAGACTTTGTATGGGAAGAACTGGGAAGGAGAAAAAAGTAAGCATGGATTCTGT  
TTATTTTGCCC

Sequence 4344

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
CTCCCTATTCTTTGATAAGCCATTGCAAAGCCTGTCTAAAACAAAGCTATTTGCTTCAT  
TAGCTAAGACTACGACTATTTTCAACATGTCTGAGGAACGAGACCAGGCTTCTCTACTT  
TTCAAAACTCCTCAGGTGATTCTTAGCAACCAGATTAGCATCAGTCCTTAGAACAACCTC  
AGACACCCACTAACACATGCCCTAGAGAGGCTAAGTAACCCGAAGGTACAGAACCACAG  
AGTTAATTAACAACGACAACAAATCACCTTGGTGTTCTGATTTCCGTCAAATAGCCCG  
CCTTGCTGAGTCAGCACAAACAAAGATTTTATAACAAGGTAAAGTCGTCTTAGTAATGCC

TABLE 1A

251/599

CCCTTTCTAAGAAGTTACNAATATTT

Sequence 4345

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCACCCCTGCTGAGGGACATCCAGGACAAGGTC  
ACCACACTCTACAAAGGCAGTCAACTACATGACACATTCCGCTTCTGCCTGGTCACCAAC  
TTGACGATGGACTCCGTGTTGGTCACTGTCAAGGCATTGTTCTCCTCCAATTTGGACCCC  
AGCCTGGTGGAGCAAGTCTTTCTAGATAAGACCCTGAATGCCTCATTCCATTGGCTGGGC  
TCCACCTACCAGTTGGTGGACATCCATGTGACAGAAGTGGAGTCATCAAGTTTATCAACC  
AACAAGCAGCTCCAGCACCCAGCACTTCTACCTGAATTTACCATCACCAACCTACCATA  
TTCCAGGACAAAGCCCAGCCAGGCACCACCAATTACCAGAGGAACAAAAGGAATATTGA  
GGATGCGCTCAACCAACTCTTCCGAAACAAGCAGCATCAAGAGTTATTTTCTGACTGTC  
AAGTTTCAACATTCAAGTCTGTCCCAACCGGCACCACAC

Sequence 4346

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTCTTTCCAGGCCGCACCATTCTG  
TCACTCACATGGACCCAAGATAAAAGAATGGCCAAACCCTCACAACCCCTGATGTTTGAA  
GAGTTCCAAGTTGAAGGGAAACAAAGAAGTGTTGATGGTGCCAGAGAGGGGCTGCTCTC  
CAGAAGGCTAAAATTTAATTTCTTTTTCTCTGAGTTCTGTACGCGGGTATGGTAGTTT  
TACATTACTTACTGGACATTGTGGGTGATAGATTTTAAAGTTTATCTCCCACTAAAGAAT  
GTTGAATTTTGTCAAGATTGGCAGATCATCTTGATCCTATGGATGCTAGGTTTTAGGACA  
CGTTAGGGTGGGCCTACTTCTGTTCTGCCCTTAGTCCGATGACACAAATCTTANTCATGG  
GATAGGGCTCTTATTTCCCAAGATGTGACCCTTCTAGGGGTTCAA

Sequence 4347

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAGGGATATTTCCAATGCCTTTAGTTAGCTCAG  
GAGTAGAGCATGGTAACCTGAGAGAGCTGGCACTTGCAAGAATGAAAGACCTCGGAATAC  
AGTTGTCCANGATGTTAAGAAACCANAATAAAGTTTGGAANTCCCAANNAATTTNATCA  
CAAAAAGTNACCCAGGGGTTTTAATNGTATACCACTTTAAGNATTTTGGGGGGGAAATG  
GCAAAAAGGGGAAAGGGGTTGACTTGTTTAGAATTTCTTTGGAAATGTCTGTGCACATT  
ACAACCGTCCACGGAGCCAAATTTCTTCCAACTGATGAGCAAGCTCTTGATTCTT  
GANGTCATGATGTTATTTTCTTCTTAATTT

Sequence 4348

CCCTTTGAGCGGCCCGCGGGCAGGTACCTATTGTGTTCCAGGAATCCTTCTTGGCACTG  
GGAATACAGAGGTGATGGGCAGGAAAATTCCTGATTTTATAGAGCTTAAATTCTTGTA  
GAGAGACAGACAATAACAGTAAGTAAATGCTAGACCTTTATAATTAATAATAAATGTTGT  
TTGCAGTGAAGAAAAGTGAAGAGAGAGGGTTAACATAGATCAAATATTAGAGAAAATTTTA  
TTGAGGAGGGGACATTTTCAAGTTAAGACAGGAATTCTAAAAGGGAGCAACTAAAAAGATGT  
TGGGATACACTTTTATATGGCTGCATAGTTCTAGGCAGATGGAACAGTAATTGCTAAGGA  
TCTCACGCAGCAGATTTATTAGTTTTTGGCACATTGGTCCAGCTACTAGGCACACTGCCA  
TGTTATAGTAAATTATCAATAACTAAAGGTGTCAACATTGTATTTAAGCCATCTTTCTAT  
CTCTCAGGGCCCCCAGTGGAGNCTCTTACATAGTAGTATGGTGCTCAGACTGTAATCAAT  
TTCAAATGAAATTATTTTACTGATGTAGAACTCATCGGATTAGCTGNNTATTTT

Sequence 4349

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGAGGTTATCTGTGTTGTGCTTAAAAGGNNTCT  
CTACATAGACCGGAAAAAANGACTTTTGTGAAATTGTTATANNNTAACATTTATCATTCA  
GAGAAAATATTCTGTAATGTTGATTAAATGTAATAGTTTCCCTTAAAATAGAATTTATA  
GAGAATTTGAAAAAGAAAACCAAGTTAATTCATTTTAAAAAACTTCATGTCATCTGA  
ATACTTAAGCTGCTTTGTTTGGAAAGTGCTTTTTAAAGAAAATAGTTAATAAAATTACA  
AGTAAGATAATTGTACAAAAATAAAAAATCTTAGGTGGCCAGNTGTGTATTACAGAGATT  
TGGGTTTTAACAGTTATACAAGTTATTTAAGGTGGGAAACCAATTAATATTAATTTTAAT  
TAAAGAAAAAATTTTNGCCACCNAAAAATCTNNCCTTTCACTTAAGAATATAAAAAATGG  
TATTAGCTGGACCCCCAGCCAGGTTGGCNACTGGNGGATNACNATGGTTTTNCCC

Sequence 4350

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTGTTACTCTTACAGATGTCTCAATTAATTT

TABLE 1A

252/599

TAACTCTATCCCTAATGGTGTAAATTTTGGTAAAGAAAAATTCATTTTTCTTTATT  
TTCCAAGAAATGGTAAGCTATCTTTGTCCCTATGGGAGATGTGGACAGAGAAAACTTTCT  
GTCTCTGATGTCTTTTGTGTGAGACAAGATTTTAGGAAATAAATAAGTGGTGCANGGAAT  
TGTGAGATTACATTTACCTCCTTTTCTGTCTCCTCTCTCTTTTATATAATCTTTATCTC  
TGCTTCTAACAATCTCCTTATCAG

Sequence 4351

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTAAAAATGTAACCTATAAACACAGGGA  
AAAACAAAAGGTAGACCTTTCCACAGATTGCTAGACTACTTTATGCATGAAAAAGTCTG  
TTTCACTGATATGAAATGTTAATGCACTATTTAATTTTTTCTCTTTGTTGCTTCAAAAT  
GAGGTTGGTTTAAAGATAATAAGGACATCTGCAGATAAGTCATCCTCTACATGAAGGTG  
ACAGACTGTTGGCAGTTTCAAAAATAATCAAGAAGAGAAATATCCTTAGCAAAGAGATGAC  
TTTGGGGATCATTTGAGGAATACTAACTCTGTTGCATTAATGCTTCAAAAAATCATCAA  
TGATTCATGGGGGCCGATTGTCATTTGAAAAATGTTTGAATTAGAGTCTCATTTGTTT  
CANGAATGCAGCTACCTGAGTTTTTGTCTTGGCAAAGTCACAAAGCCCATATACTCCA  
TTGTGTGTCTATATTTGCCAATTAATTCTAACTTCTANGAAATATGCCCTCTCTTAAAG  
GAGAATTTTT

Sequence 4352

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGAAGGATCCCCAAGCCCTTCAGGCCCGAGATCA  
GAGCCAGATCAGCCTTAAGTCACCTCCCATCCAAGAACTTGGCCTAAAAATACTCCCCTA  
TTTTTNAACCCCTTNANNGAACNGGGATTCTTGNANTTATTTAAAATGGCCTTCCCCCT  
TGGGGNAAGGNAAGGGGNTTGGCNTTTTTCCCCCNCTCCCNCTTAAGGANGGGTTGG  
CCNCNCAATTTTTCCCAATTAACCCCCCNTGGNGTGNATGAAANCTTGGTNANNGNAAGT  
AAGNNCNANTTTTNGNGTCTTTGNNAAGGNCNACTCAAGATTTTCCCCCTTTTTNCCC  
CCAATTNCCCCAATTTCTCCCCCTAAAACCTTCTCCAAAAATTAATAATNTCCCCCTC  
CCCCAACNTTNCCTTTCGNGCNAAGGGGNTTNTTTTCTAAGGGTTNGGTATCTAA  
NTNGGCCNTTGGNTTCCNTTTTGGNGNGNGNCCAAGGNGGGGNTTNGNAAAAAN

Sequence 4353

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGCCACTCAGAAGACCTTCACCAGATA  
CTGAGCCTTGATTTTGGACTTCTCAGCCTCCAGAACTGTGAGAAAATAAATTCAGTTTT  
TATAAATTGCACAGGCTGTGATATTCTGTTTCAACAACACAAAATGGGACTAAAACAGCC  
TCTTAAAGCTCAACGTCCCTGGTGGGTGGTCAGCCTTGTGCTGTTTGGCCCTGCAAAGCC  
AGTTAGTTCATAATGCCATGAATGGGACAGAAAGTAAAGATCAAGATGCCCTTGGGAAT  
TTGTAAGCTTTGGTGCTTTTTTCTGCCTCTTGAGAGAAACACCTCTCTGAGTTAACAATA  
TAANCTCTCTTTTAAACACTTTAAAATAATTATTACTGGGCGGGTGAAGAATTTTAGTTT  
GATTCTAAAACATCGGGATTGAGACTTCTTAACCTGGAATCCAGAGGTAAGTTTT

Sequence 4354

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTATATTAAACGAACCTTTATAAACCAGCAAA  
ATATGCAATAGGAAAATGATTTAAAGATTATGGTAAATATTTTAGTAGGTTAATAAAG  
AGGTTGAGAATGAATTCTGAGAACCCTGACTATTAGATTATGAGTTGCCTCTAGCTCCC  
TTGATCAAAGAGAAACAGGCTTTCATGTGCATACTTGGCATAATCCCTGGAGAGAAGTAT  
ATTAAGAAAATGTTTTGAAATGCTTCTTTTAAATTAACAAAAACACACCCGCGTACTTCCA  
CTGCTGTTTTAAATTTCCCAATGTATGGAATCTGGAGATCAATTCTCAGAAACCTCTACA  
AATGTTCAAGATTATGAGAAAATACTGCACAGCCTTGAAACAACAATAAACATTTGATCTC  
TCACACAATTTTTGTGCATCAGAAATCTACGAGCAGCTTACCTGGGTGATTCTGCCTTAA  
GGTCTCTCATATGTTGCATT

Sequence 4355

GCTCCAGCNGTCCGCCNGGTGCCGACGGTGTATCTGGATATATTCACNNTTAGCCNTGGN  
TCGCGGCCGAGGTACCGCGGGAGAGCAGCAGTACGAGGCCCGTGGAGGATCCACACA  
GTGGCTGAACACTGGGAAGGAAGTGGCGCTTGGAGTCTGGACATCTAAAAGTTGGTAAAG  
TGAAGTGTGTCAGGAATTGGTGGGTTCTTGGTCTCACTGACTTCAAGAATGAGGCCGCGGC  
CCCTCGCGCTCCATTGGGTTAGAGTCTCCCCGAGCGAGCTGGTCTCGGCAAGTGCGCTCC

TABLE 1A  
253/599

ATTGNTGGAGGCTCGAATCCAGGTCAAAGGGTTGCTGGAGCGACGGTTGGAATGGAAAAC  
TAGCTGGAAAGACACCCAAGCACTCTTAAAGCAATCCCCGTGTTCTGGAGGCTGGGAATG  
CCCAAGGTCAAGATGCTTGACAAAATGATGANAGCTTTTTGCTGCATCCTCACATGGAAG  
AAGGTGNAAGGGCANGGAGAGAATAAACTAATGCTAGGAAATGCCTTTTTTAAAANGGGA  
CTTAGTCCCCATTANCAAAGAAGCATGTCCTTATGGCNTAAATCATCTCATAAAAGCACC  
CACCTCTTTAATTTCTCAAAAAANAAAA

Sequence 4356

AGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTCTTGCCAGGATTTGCACTCCACTGAG  
AATCCAACATAATTGCCAACATTTCCACTTCTGTTGTTTAATTATTTCAAAATTCAG  
TAACTATAGGCATCCTGAAACAGTATGCATTCCCTTATATTGCTTCGAAATCTCATATCA  
CCTTTTTGACTACATTTAGAAGGCACGAAGTTTGACCTGGAAGCACAGGTCTACTCCTC  
TTCCATGGGAGACCAATAGCAAATGGAATCCAATGGAGCAGCTTCGACTATCACTTGGA  
GCCCTCTGTGAGCCACTAACCCACCCTTCTTCTTTGTGGCTTCTTTTTGAGCTTTAGATT  
TGTCAGCTAAAATCCTGTGTATCTTTAAAGCTTANCTCAAATGCCATTTTCCAATGTAA  
AGCTTTTTGCCCACTGGTGNAACCAGAAATGATGTNACTTATGACATAACCCCACTTTTG  
GACAAAAGTTGTATTCAAACCCCTTGCCTTTTCTTNTTGGTTATTGCCTAATTTATTA  
ATTGGCCTTCCCGACACCTAATGCAAGTGGCTTTGGTAAAATNTTTGCTTAAAGGCACC  
CCAAAANATTGCTTTGGAGNCCAAAACCTTGNTNCTTTGGNANGTNTTATTAACCAACA  
ACCCCNCCCTTTTTANGGGGAAAAAATTTTTTAAACCAANTTTTTTAAAAACCGGGGC  
TAGGGTCCCTTTGGGCNGGATTTTNTCTTGCCNNGCTTCTNNAANAANTTTT

Sequence 4357

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATCCCTCAGTGAGAATCAAGGTGTGTGCCTT  
GGTTTGAAAGGAGGGAGTTGACACTGTGGAAGGCATAGGAATCTGAGAGGCAACTGTGA  
GCTGCAAGACTCCCTGCAACTCTCTGGGCTTCAGTGTTCTCACCTGTAAAATGAGGATGT.  
GCCAATTAGATGATGTCTGTTAACTCAACAAAAAATTACAAGATATAATTTAGAAAAGG  
AGAGGCGGAGACAGGACTTTATTTCTCTAAATGGTTGCAGCCTGCCAAGTGGCCAGCCC  
ACAGGCTGGGAAGCATGCCTCTGGCCAAGGCCAGAGACAGGCACTTTGAAAGAGGAAGA  
ACTTTATACTGAACAGGCTGGCTCTCTGCACTTCTCTTCTAGAGAATCTCCTGGCTGGC  
TCAGCCGACTTCAGCTCTCTGCTCAAAAGTCATTTCTCTGAAAAGTCTTCCCTGCTGA

Sequence 4358

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGGGCAGGTACACTCTAAAGAAAGCCATGAGGATGATAATCC  
ACTTTGATACTTCCAATCTGCTGGTCTTGCTGAACTCTTTGGATCATGGATATCATAAGT  
TCGACAAAATATTTTTTTGTAGAAGCACAAATGTGAAGTGCACTCGTTCTGAGACTTC  
CTCCTCTGTGAAATTCACAACTCTTTTCTATTTATAGACTTTTCCACAGCAAACATTAG  
TCTACGCAGGGCATTGTGAAATCATTTGCCAGTTCTAAAGTAGTAATAATAAATACTCC  
AAGAACTAAAAGTCCCCCTGGTAGCATTCTG

Sequence 4359

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNCATGCA  
TGCATCCACNCTGGCTTTATCCTGACTTATGAATCCAGCAAGGCCACAGAGGAACATCT  
GGTTTTGACATTAATTTCTTACTCTGCAGGATGGTTGGGTTTTTAATCATTGGGGGC  
CTTTGGCTANACCTTGAAATTTCTTGNGCAACTTGACAGAGGTGAGAGGGCTTGAGGGAG  
TTAAATAAACTATGTGCTGCCCTTGAAAGGACTTGCAAATGCTTTATATATTAACAAA  
GAAACTCCAC

Sequence 4360

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTCTTGAGAGATATCAAAGAAAGTCCAATATC  
CGTTCTTCCCATCACTCTACAGTGTATCTAGTAATAATTATTTGTCTTAATCATAAGGA  
CAAATAATGAAAATTATTTCAAATTTCTAAGCTTTTGTGGTTAAAAAAGCTTCTAGA  
AACTATTGTTTCTCCTCCCATGCAGTTATAATATGCTTAACTTTCTTTAAGATGGGTGTT  
TGGTAGTATCATTTACAATATATTTATTTTGTTTTTTAAGCATGTTTTATATTTGTTT  
AAGGTGGATAGGCATGTAGACCTGCTAGAAGTTGCCAGGAACTGATGGGTTTTAGGA  
AGTGACCTAAAAGAGATGTGTGAGATGCTGCCCTCCTCTGTGTAGAGAATATGTTAAT

TABLE 1A

254/599

TCTACATCAGAAGAAAGGTATGTTATTTTGACTTGATTTTAACTTGTCAAAAATCTT  
TTANAGCTTTAAGGTAGNTTCTTTATTTTGCTTTATATTANAAACACCCGCTTATGA  
AAATAAAAGGTAAATTTGGGATTATCACCCCCCTGCAACCTTTATTTATTGGCCATTTT  
TCCAAAGCAGAATTCTGAAAAATGAAGGANGGGCANAATTGGTGGGGAAGGGTCTTANAA  
TGGAAGGANAAAAAAGGN

Sequence 4361

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCACACAATATAGAGCAAAGAATAAAGAAAC  
AAAAAAAAGGTAAAAAAGACAAAGAAAATGTAAATCTTGATAGTTGAAAGACAAATTC  
AGCTCAAATTCCTCTGTGGTTTTCTCTCCACTTGTCATATTCACGGACAAAGAGG  
CTACTGGGAGAAGTTCATGCTGCCGCTGAGTTAAAGGAAGATGGCGGCATTGATTCAAG  
GTAGGGAATCATGAATATCCTGTAAAGGAACCACTTGTAGCANGACGAGCTGCATACA  
AAACCCCTCAGACACCGAGTTGTAGAAGGAAGGGCTTTATTCAGCTGGGGGCATCAGCAA  
GCTACTGTCTTAAATCTGAGCTCC

Sequence 4362

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAGCTTTTATTCATTTTATTATTCATCTTT  
ATTGCTTTTATTGCACATGCTGTTAACTTCTTATGAACCTTTGTTCTAATAAATAAGCA  
TATCCAGGTTTTTCATAAATAAATGAGGAGTCTATAAATCTTACTAGTTTTAATAGAAA  
CATTGCCACTAAAATGGTGTATTCTAGCTGTGTGAGCTTTTGGAAAATGTTTTCATTTCC  
TTTATGTTTGAATGTTCTTCCAGGTCTTTGAAAATATACATTCTGAGTTGAAAAGCTTT  
ATAATAGGTAAAACCTATTAACCCATATACTTTCCATGCTGGGCACAGCAGGTGTGGTAG  
GTAGAAATATAAGATGACTCCCAAGATTTTTGCACCCTGGCATAACATATGCTTTTCCA  
GTTGTTGAAACACTAATTTAGGTGCTGCTGTGAAGGGATTTTGTAAAGATGTGAATAATGT  
TCCAAATCAGTTGGCCTTAAGAAAGAAGGATGATCCTGGATGGGCCAGATCTTATCAGNT  
GAGTNCCTTAAAGGGGAACAAGCACCTTCTTGACAAAAGAGAATCAAAGCATGGAAG

Sequence 4363

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTATTACATAACATGTCTTAACCCATTTATAA  
ATATAAGTTAATTTCTTTAGAAAACCAGAGGCAACTTCTCTGTTAAGGACTAGACATTTT  
ACAACTTTTACAAGGTATGGTGAAATGCTCACATTTGTTTTCAAAGATTTTCAAGATAGCA  
TCTAAAATGAACAATATTAAGATTCCTACTTCCACTGACCAGTTTTATTAAGGAAAGGGGAA  
AGCATTTAATCCTGGTCAGCATATTAATTTAATTAACCTTAAATCCAGCAGTTTTATCAT  
ATTTCACTGATTTCAGGTAAAATTTATAGTTNCCAAAATGCAAATCAAGTAGCAGTACAA  
TAATATTAGGGGACTTTGATACCCCACTTTCAACAATGGACAGATTATCTAGACAGAAAA  
CAATAAGGAAACACTTTGACTTGAACCTCTGTTTAGACCAAGCCGGACCAGACNNGGACATA  
TAAAGGAAGATTCTATAAACAGCATCAGCATACACATTTTTCTTAAGGTGGCACGTGG  
AACATTCTCCATGATAGAATCATATCNTTAGATGATGATACCAGGTGATAACNAATTTAA  
GAAGAAAGGAAGTCANTTTCAAGTATTTTTCTTCCAGGGGGGNTAAAACNNGGAAATN  
AATCNCAGGAGGAATTTTGGGAAATAAATTGGNGGNAATTTAAACCNACCGGGGCAAAAA  
AAAAATTGGAAATT

Sequence 4364

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACC  
TAGCTTTTATTCATTTTATTATTCATCTTTATTGCTTTTATTGCACATGCTGTTAACTTC  
TTATGAACCTCTTTGTTCTAATAAATAAGCATATCCAGGTTTTTCATAAATAAATGAGGAG  
TCTATAAATCTTACTAGTTTTAATAGAAACATTGCCACTAAAATGGTGTATTCTAGCTG  
TGTGAGCTTTTGGAAAATGTTTTCATTTCTTTATGTTTGAATGTTCTTCCAGGTCTTT  
GAAAAATACATTCTGAGTTGAAAAGCTTTATAATAGGTAAAACCTATTAACCCATATAC  
TTTCCATGCTGGGCACAGCAGGTGTGGTAGGTAGAAATATAAAGATGACTCCCAAGATT  
TTGACCCCTGGCATAACATATGCTTTTCCAG

Sequence 4365

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTGTTTTTTTTGTTTTTTGTTTTGTC  
AGACAAGGACTTCAGGGGGCTCATAGAGCAGAGATGTCACTGTAGAAGAAGCAGGCTGCC  
ATATCATTCTCTCCTCATCCAGCTCCAAATAGTAACATAGCCTATGGGGACTGACTGACT

TABLE 1A  
255/599

TTAGAACAGAGCATGAAGGAATTCATGCCTAAAGTTATTGTTGAAAACAGCAGAGATTAT  
AGTAGTGAACATTAGAGAATTACATATTANTAGCAGCTAGAAAAGAAAAAGACCAGCCAG  
ACATTTTCAGAGAGAGACCTGTGGAAAGAGT

Sequence 4366

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGGATTAT  
ATCTAAATTTAATATTGAANACAGCACTTAGCATTTCTCTGGCCTAATCTTATTTTCCAT  
GATAAATGTGTGCATTTGCCTCAATTACCTTAGGAATTACTAGAGATTGCTTCAAAGTTT  
TTTCTGCACTTTAATGTTCTGCCTTCTTTTGCTCATTATTGNGATCACATACAATTTTG  
TAGCTCTATTGCTTGGAGAGATTTACAAAAAAATTTTAATAAATGTCATGTGCAATAT  
ATTTGGCATGAATTGCCTNATGAATTTGAAATTCANAA

Sequence 4367

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTATTGTGTTCCAGGAATCCTTCTTGGCACT  
GGGAATACAGAGGTGATGGGCAGGAAAATCCCTGATTTTATAGAGCTTAAATTCTTGTA  
GGAGAGACAGACAATAACAGTAAGTAAATGCTAGACCTTTATAATTAATAATAAATGTTG  
TTTGCAGTGAAGAAAACCTGAGAGAGAGGGTTAACATAGATCAAATATTAGAGAAAATTTT  
ATTGAGGAGGGGACATTTTCAGTTAAGACAGGAATTTCTAAAAGGGAGCAACTAAAAAGATG  
TTGGGATACACTTTTATATGGCTGCATA

Sequence 4368

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGAATGAAGCCTTAGCAAGTCTGTCC  
AGAGCTCCCCTGGTGCCGCTGGCATGCTGCTGATAGTTTGAATGTCTTCACAAGAAATG  
GTATCAGAAACCTCCTGTATATCAGCATGGGTCTCTTGCTTCCCTGCAGGAAGGGCGATA  
TCCTGGGAGGCACAGAGGTGGAGCCCGAGAGACGCAGTGTCCAGCGCTGCTCGGCTCAG  
GACTGGGTCTTTTCTTCGGTATCCTCAAGCAGCTTCTTTGACTTACTACTTCTTTTGT  
TGTTTTTTCTTCATTGGGCTTTAAGCGTTGCTTCTCTTTAGTGTATGTGTGACTGAAGC  
CAAACACAACATTGCTTTCCCTTTGCCTGCAAATAATCTTGTTGCCAAGCCCATCTCTG  
CCATTTTCAAGTGACAGCTGGCTGGCCAATGAGCCTGAGCACTGGGAATGCCAGCAGGG  
CACATCTAGGGGGCTGCTTTATATTTTGGAGCTAGCAGGTCTTTTTCTANGGCTTTCCA  
GGAAAGAATTANAATTAACATTGGATGGATTTTGGGTGTTTCAATTTCTTTTTTCCATCA  
CTGGGCCTTTATTTTCTTGGGGCTTCANTTAAAGCNGAAAAACNGATTATGGTNGAAACA  
TTTATAGCATGCTTTCCAAGAANTTAAGATTTTTATTAATTT

Sequence 4369

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTGGTGGGGACGGAGGAGCTAGGGACTAACT  
GTTGCTCTTGGTGGGCTTGGCAGGGGACTAGGCTGAAGATGTGTCTTCTCCCGCCACCTA  
CTTGTATTGAACACCCACANTTCTTCCCTTAACCAGCCTGGGGGTTTTGTTGAAGGGAAN  
TATTGAAAAAAGAAGCCCTAATTTTCGNATNAGCCNTAAGNAAAGNGGNAAATTAAT  
TGAAATAGNGTTANGGAAAAGCTNGAACCTTTNCCANAGGGGNTCCAACCGGAAGGGGT  
TTCTCCCCCTTCNCCCAACCACTTCTTGTTCACCAAGNGGCCCTTTTCTTTTGGACC  
ATAACCGGTTAAGTTTTTGGGGAAGGCCNTAATTTTTCTTTTCCNCCCCCCCCAAGTC  
CCAAAAAGGNCCCCATGGAAAGNAAGNCCTTTTTTGGTTCCNCCCCGGGGGCNCCTTNC  
CCTTGGGGGAACCAACCAATTAAGGGGGCCCCCAATTTTAAATCCCCCTTGGTTNAAT  
TTTCCCCCTTTTTTGGGGGCCTTT

Sequence 4370

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTGAGATTTCTCAGAGCTCTCTTATCAAGAG  
TAAGGAGTGAGATTGCANAAGGGGCAGTAATGTCAATACCAAGTTATTGGAACTACTTA  
ACCAGCCACTGCATTACATACTGGAGCCCGTCTAGGACACTTGCCTTGAAAATGGTGGA  
AAGACTTTGTTTTATTTCTATTTTCATCAACAGAACTTTTGTAGCATTGAATCTAAGCAA  
GGATAACATCATATTATAATGGAAAAGTTATTTTAACTACAAGTATTGNTAAATTTA  
GAAGAAAATATTGTCTTTGAAGTTTCAGTCCAAAACCTTAAGGAGAACAAAGGTTTTTACT  
GCCATCGGTAATCCTGTGAGAAATTTGACACTCCAGATCTTATTTGAGACAGATAAGTCT  
ATGATAAATTTATGTATGAGACTTAAATATTCTTGGATATTCTCAGGTTGGTCTCACAA  
ATTCTGCATAGATTAAGTTGNTTTTTTTTTTTATGAGAACCCTTTCTTTATCAAAAAGG

TABLE 1A  
256/599

ATTGGA

Sequence 4371

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAAGTCTTACAACAGAATCTACAAGGACAACAAC  
TCACCGTGTTTTCAATTCAGATTTTAAAGTTATGAATTCAAATCTACTAAATAAATATC  
AGAAACAAACAAAAACAGATAAAGCTATAGCTCACTGCATTTAGAACCTGAGTGATGTC  
ATGGTCTCTAGAGCTTTCATTCCACAGGAGAGTTCCTGTCTCTAGGGCCTCGCACACTA  
TGCACAGGTGAAGGGACGAAGTGTAGCCCCACAGGGTAGAATTCATGATCAGAGGACAGG  
GAAATACTGNTTTATTCATTNNT

Sequence 4372

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAAGTCTTAAAAATGCTTTATAGGTAGGTTCTACATAAATTC  
TTTCTTACAAGCAGTAAAAAGGTCCAAAATGCTTTATAGGTAGGTTCTACATAAATTC  
ATAGTTTACATTATGGCATAAGGGCAAAAACTTCTCATAAAAGATATTAGGTAAGTAAG  
GCTACCATCAGTTAAATCTGCTTCTACACACATTAACCTACTTATCTTCTCTCACCTGAA  
GCACATTNTTGCAACTCACGCAACAGGGATTTACTTTCTTCTTTTAAATTTTCTACCTT  
TAAGNTTTTCTTTTTTTTTTCTTACCTTTCAAATTTTAAAGGTNAGCCCCTGGATTTT  
ACCAATT

Sequence 4373

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAAATCATGTGGATAGATGTGCATTTGTGGGTA  
TCTGTGAATACAAATACACAATTTTCAGATAGAAGTAGTATAAGAAAAAGAAATCAAACA  
AAGTCAAACATTTTAAAGTGTAGCTCTTGGTGCATTTAAAAAAATTATTAATTTGAAGCT  
GTAGTTTATTCTCATCATTGTCTATATTAGTGATTTTCTTTAGCTTTTGAAATTA  
ATTCATAATATTACAATTCTGAATTCCTATGTATGTATATGTTAAGAATCCTTTAATGGG  
ACTGACTTTTCATATGTGTGTGGCTGCATTCTGAAATAGTTGTCTAGGTGATACATAAAGC  
AGTGAGTGCTATTTGTAAGATATATTTATATTTAAAGTCTTCATACAGTTATTAAGTACG  
TCCAATATTACTGAAATGATTTCTCCAAATATCCTATATTNAATTATCATGCTGGCAAAA  
TNTATTATAACTTTGGG

Sequence 4374

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCTTTCAAATGCTGAAGTTTCTGTGAGGGTCT  
ACAACCATACCAACCGTATGAATAATCTCAATCACAGCATTTTAGGGCTGGAAAGACCGTT  
CTCCATCCAACCTCTCATTTCAGATGAGCGGAGACTCAAATCTCTCACAGGGTTCCATAG  
CTAGTTGGAACAGAAATCCAGCAGAAATACTGTAAGCAAGCTTGTCCAAGATGTGGGTC  
CAGGACAGCTTTGAATGTGGCTCAACACAAATTCACAACTTTCTTAAACGCTATGAGA  
TTTTTTTGAATTTTTTTTTTTAGCTCATCAGCTATCGTTAGTGCCGTGTATTTTAC  
GTGTGGCCCAAGACAGTTCTTCTTGTCCAGTGTGGCCCAAGGAAAGCCAAAGATTGGA  
CACTCCTGGAGGTGCCAGCACAGTATCTAACACTACCTCAATACTT

Sequence 4375

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGGCAGTCAACCCTAAACAGTGGACTCAACT  
TCAAAGACGTTCTCAAGGAGAAGGCAGACCTGGGGGAGGACGAGGAAGAAACGAACGTGA  
TAGTTCTCAGCTACCCCCAGTACCTCGGCCGCGCCACGCTAAGGG

Sequence 4376

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTGCCAGCCAACCTGACCTGGAATGCGGATTTT  
CAAGGGATCTCTTTATTCAGTGGTGTGAGGACCTAAAACTCAATCATTCTAACCTACA  
GAACTACTCCTGGGACTTTAGCACGTTTCTTAATTGATAATCCTTCTGAAAAATTACAG  
AAATAGAGTTGAGGAAACGTGTGAAGCTTGAAGGGAAAGAACTTGAAGAATACTTGGAAA  
AAGAGAACTAAAGAAAGAAGCTGCCAAAAAGCTTGAGCAGTCAAAAGAGGCAGATATAG  
ATTCCAGTGATGAGAGTGATATTGAGGAAGATATTGACCAGCCATCAGCTCATAAGACGA  
AGCATGACTTGTATGATGAAAGGTGAAGGCAGTCCGTAAAGGAAGTTTTTCAAACAGGCA  
AAAAAGTCTATCCTATGTTTCTGCCCCAAAAAGAAAGAATTAAA

Sequence 4377

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGAACCTGGAAGATTGGAGATCTCTCTC  
TAATCCCTACCCCGCAGCTGGTTCGGTGTGAGTTTATAGAAACCTTGGGGTCTGAGTTTA

TABLE 1A  
257/599

TGTTAAAAAAAAAANNNNNNANANNNAGGTTGAATAAATAGATCAGTGATATCCAGACCC  
TGGGATTTCTGGGCTCAATTA AAAA ACTGTGGGGCTACCATACATAGTATCTGACTGCTTA  
TTTTGTCAAGTAAAGACATATACAGGCATACCTTGTTTTTTTGCATTTCACTTTGTTGT  
ACATATCAGTATGATTAACGGTTCAGTGTTCA TTTTCAGGAATCTGATTGGATAACTGTC  
GTTTCATTTGTTGAAACATATAATTCAAAA

Sequence 4378

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCAC  
AGCANTCAANAACCACAANGGAGCAGTAGTTTNTAAGCTTCCATGTAGGNGAANACAA  
AAATTTTATAATTTTCATGAATACTTATATCCCAACTGTTCAAAATNTCAANATNTTTA  
ANAAAACCTGTAGGACTACAGTTAACTATTCTTTCCTCCAAATTTTTNTTANANCCAGA  
GAGNCCAAAAATAAAAAANTTAAAAAATTNCCATNGNTCCTATNTAAATCATAANAATAA  
AANNNGGCCAAGANAANTTTTAAAGGACCCCTNTTNTCCNAAGCCAAGAAATTTTNC  
CACATTGGGCATTATCAATAATGAGAACNTT CNTGANATCCTATNANCTTGNGNGGCCCT  
GTCTCATAAANACAGTAAAGCCACACAAATAAGGGTTTCCACTCCCTGGGCCTGAGCTNT  
GAAACCCAGCCAANACANAATCCNAAACAGCCANAGAGCTTCNTTCTGANGGCAGNTGA  
ANTGAACATACNTTTTTTTCCCGNGTACAAAAANGTAAAGCCCNTGAANTTATTTTTTC  
CCCCCAAANNTTTTGGGTGTTAAAACTTTTAAAAAAA

Sequence 4379

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTAC  
CATATTGTGTATATCATCTGGGATATTTAAAGGACAATTTATCTACCTATTAAGTGTA  
CTGGGTTCTAAACAATGAAACTTGTTATCTGGATAGCAAAAAACACTAAGTTGTAAAGCC  
ACAAGCTTCAATTACTTTAAAAAATGAAAAAGCCAGTGTA AAAATTCACACTTTGAAAG  
AAAAAGTTCACAGTGATACCTGGGAGCATCACTTGCTCTGTTTTAGGATTTCCCTTAGG  
AAGTGGCAAGCGTCTAAAACCTCATTTAAAAACAAAATGAGCTAAGATGCTGTCTTCTC  
TGCAGTTTCTGT

Sequence 4380

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTATCTAAATGG  
GAGATTTAGTCCTGGTGCCTGAATTTGAGGGTCTCTCACACTGCTCATCTCAACAATCAA  
TTTTTACTGCTGTANAANATAATAATGGTAATAACACTATAAAAAAACTACCATGACC  
TATAAGTTATTAGTCTTTTAAAAATAACTGTAGTGATNCAGCTTCTTCATTTCTGAAG  
TAGAANANAAGCTGATAGTTGGAGCCTCTGAAGCTGTT CATATATCTCCTGAATGCATGC  
AAGAGGTTGATTTGCTCACAAGGA

Sequence 4381

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCAGGGGGCAGAGAAGAAGAGTGCAGCATCTAT  
TGCCTGTTTCTTGGCAGCCAATGGTGCTGACCTGAGCATTGAAATAAGAAGGGTCAATC  
GCCACTTGATCTCTGTCCTGATCCGAATCTCTGCAAAGCACTGGCAAAGTGT CATAAGGA  
AAAAGTCAGTGGTCAAGTGGGTCTCGGAGTCCTTCTATGATTAGTAATGATTCTGAAAC  
CTTAAAAGAGTGTATGGTGTGCTCAGATATGAAGAGAGATACTCTTTTGGTCCATGTGG  
ACATATTGCTACCTGTTCTTTATGTTCTCCACNTGTCAANAAATGCCTCATCTGTAAANA  
ACAAGTTCAATCCANGACAAAAATTGAAAAATGTGTGGTATGCTCTTACAAAAANCAAC  
TNTCTTTTTTCAACCCTTTTGCCACATTTTTCTTNTAAAGACTGTACTAACCTTATTA  
AAAAATTTTTCCANTNTCCAACCANTANTTTAACC AAAANNCCTTTTCATTATTTNCTT  
TNNAAGGAAAAATT CANAAAAATCCCTTATTATNTNCAAATTNNAATTTTCCANTTTTC  
CAAANGNCCAGNTTNTTCCCATTTTCATTCAAATTTCCAAAATTTACAC

Sequence 4382

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTAAAAAATAT  
TCTTCTTGGTAACTTGTTATTTTTGAACCAGTTTATTTCCAGAAAATGCCTTTTTCTTT  
TGTGCTTCTTAGAAGGAGAAATTGCTACACATCGGTAGGTATGCGTAGATCTGCATCAAA  
CTTTATTAGATTATCTCAGGCTAAACAACCTTTCCTTATCCTACTTCTCCTTAATTTTC  
CTTCAATTGTCTTTAATTTTGGGCTAAAATGTTTAAGTATAGAAGGATCTAGATACATTT  
TTGACAATGTGAACTAAAATCAAACCTAAAATTTCAAGCTTGTAGTGACACATCAAGACC



TABLE 1A

258/599

AAATATAATTTAACCCACTGAAGAAAGTGACCTGACCTCAAAGATTTTGGCCTAATTTGCG  
AGTGACCTGGCCTGCAAAAAAGCATGACTTTAAATACT

Sequence 4383

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTATATTATTCAAATAAGAAATCAAAAG  
AGAAATTGGAAAGTTCATTGAGCTGAAAATGAAAACACGATTATCAAGAATCAGGGAGTT  
GCAGCTAATGTATGCTTGGAGGCAAATTTAAGCACTAAGATCCTATATTATAACAAAAA  
GAAAGGTCTCAAATCAGTGACCTGAGTTTTACCTTCAGAACTGGAAAGAGAAGAGCAA  
ATTAACACAATGTAAGCAGATAAGAAAAATAAAAAAGAACAGAAATCAATGAAAGAA  
AAAAGGGAAAAATTATAAGAAAAATCCAAGAAAGTAAATGCTAATCATTTTAAACAATCAA  
TTAAATTGTTAGACTTCTAGTCAGCTGATCAAANNANAAAAAANNNNNNNNNNGGTCC  
TCCAAAGATTGAGGTTTACTCACGTCATCCAGCAGAGAATGGAAAGTCAAATTTCTGAA  
TTGCTATGTGTCTGGGTT

Sequence 4384

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGAAATATAGACAAGA  
CTTAACAGTGCATACTCTTAAGTGGGACACATGCTGCCTCTTAAGTGTGAGCAAAGGGNC  
AATTTTCCGACATCTAAAATAAGGACTGAAGTTTTACCAAAAGTAAGAATTAATGAGAT  
GGCTAGGGTAAGACTGAAACTNCAAGATTATTCATCAATATCCATCCTCCCTTTATCTT  
GGCAATAGAACCTATATTTTTCAAAGTTTTCCCTACGGATAGAAGGTGGTCAGAAGAGG  
ATGTAAGCAAGAATTCATTGGGTANGGANNTTCTGGAAGAAGGCCCTTTTGAAGCTCTT  
TGGCTTTTATTCTGGCGGGGAAGTCAAACCTTCATGGGCTGGAGCAACCACAGCCATTTG  
TACC

Sequence 4385

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATAATTTTATCCATTTTATATATTAGATATCT  
GAGGCTTCCAGAAATAAGTGATTGCTCAAAATCAGCACTCAAACCAAGACTCCGTGGCC  
CTAAAGCCCAGGCTCTTGCAATATAAGTATCATGGTTATTGAAAGCACGGAGAGTCATGT  
TTAAGTTAGGTTTATGATTTCCAGAAAATATTGGATTAAATGATTCCTTCAATGAGGGG  
GCAGGCATGAGATAGA

Sequence 4386

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTAATTCGAAGCAGCAAAGGAACAGGGCAG  
CACCCAGTGTAACTGATAAGGTAATTCATGCCACACAAGACGCATTAGGTGAACCTGGTG  
GTGCCCTCTGCCTGTAGGGGAACAAGAGAAAACTATCCCAGAAATCAGCCACCTCAGCCC  
CTAGTATTTTTTCTATCAATGCCTTGATCAGCCTCAAAGCAGCCTGTTCAAGTTAACTC  
CCTGTTGAAGTCCAGGGCCTATACCTCTCTTGGCTGAATAGATATAAGAACATCCTTGCC  
TGATGGGTTTCAATTCCTCTTCAATTCTGCTGTCTAAAAGAA

Sequence 4387

NCCTTACCGTGGCCGCGGCCGAGGTACNACTAAAGGCAACTGGCATGGACTCAAATATTT  
TGGGGAAGAAAAAGACTAAAAGTTCTAAGGAAGAAAATTGCGGACCTTTGATAGTTTTGA  
AATAGTTNTAAAAAGGANNAGTTNGTTANAAAAACCTTGNTTTNAGGGACAGNTTTTG  
AATNTAATTGGGAACCTAATTTNAGGAATTGAAATTACCTTCTGGGGGTTTCTTNGAANT  
AAANTTGGGNTTANTTAAACGGGGGAGGCAAANGTTAAAAAAGGTTAATNTTTTTAAGG  
GGGGGATTTCCCCAAAAANTTAAATTTTAAACGGGTCCCCTTTGACCAAGATCCTTTTTT  
NTTTCCNCCAAAAAATTANAGTTCTTCCAATTTGNNGGNGGNGNGNAAAGNNGG

Sequence 4388

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTGCTTTGTACATAACGTGACTGAAAATGA  
CTCTTGACAGCTCACTATTTTTATTTCAACTCACAGGTAACATAAATATGCTTATTTCT  
CAAAAGAAGAGTTTAGGGAAGAAAAGAGGGAAGCTATTCACTCCAGGGTAAGGGGAGGA  
GGATAATANGTGCTTTATAGAAAACATGTGATTAGCTAATTATTGAGGACTGTGAAGAAA  
GTTTTGGTTTACATCTGAAAATAGATTGAGAATTGAGATAATCGTATGGTGCTAATAATT  
GACACATTCAGAAGTGAGGATATTGATCATACTTNATGAACAGAATTAGAAGGAATGGGA  
AGCTAATTCACAAAGGAACTTAGGCTTTGATTCTAAGATTNGTTTACATAAAATATATG  
CTGCNNGAAATGTGACAGCATGAGTTCGNTACATCANAATTAAGTANGATTTTTTACGTN

TABLE 1A

259/599

TTCTTNCAGACTGTCTATGCCTGTGCCCAANTCTGAATCCTTTT

Sequence 4389

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGTCCAAAGCCACAGGATGAAATTATGCAGAA  
GTCTATCTTGAAAAGGTCCTGATTACTTTCACTAAAATTCTACCTATTAGAAAGATGACA  
ATATCCCAAAATAATAAAGCTCAGAACTAAAACCTTTAGGAAGTATAGGAGAAAGGAAGA  
ATGGGTAGGTAGACTGGGGTAAAGACGGAGGAGAGGATAGTTTAGTTTATTACCTAACAG  
AAAGGCTATTAATAATGGACCGAGTTGTAGTCCTATCCCTGACATTTTATGTCCTTGGTTA  
ATGTGCTTAGCCATCTTGTGCTTCAAGAAATGTCCTCCTATCTGTTCAAACCTGTAATT  
TTGAAGGTTTAAACCATGATTTTTCTGATAATCTTCAAACCTGCTCACATCTCCTTTGTTA  
GAACTAGTATCTTANAAATGCNAAAAACGATTAGNTTTTGAAATCACATTGCTCCTAAAA  
AGAATAAAATTTTTTNGANTTATCTTCGNNTTACTATCCCTTTTCGCTTTTAT

Sequence 4390

GATATCTGCAGAATTGCGCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTCTTATGAGG  
GCTTTCTTCTCAGTGTTCTCTTTAGAGGGCTATTGCTACTGGACTTTCTGCAATGTCTT  
TGGGTGTGCCCTCAGAGCCTGCAACAAGTGTATTTGGATATACTCTATTTGTAAAGTTTA  
GGCCTCTAAGAAGGCCACAATGAAGCAACTAAAAATCTGATGATTAAGGGAGTCAATCAA  
GCTGATGCCATTTTTAGTTTAAAAATGAAGCAGAGCTCTAAACTCATAGATGGGTTTTCT  
TACTGGGAAGAAGATTGGCTCTCTGAAGACAGCTTCCAATGAGGAATGTATTGAACAATG  
GCAGCACTGTCTGGCCACCCACAACTGTTACAGATGACCCAGTTACACTGTTGCATAGG  
AACCCAAGTGGAAGAAGACAGAGTCCATGTCTGTCCATGGCTTCAGCTACAGAAAGGAT  
AGTATGGGAACATTACAANGGGGG

Sequence 4391

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATATTATATGCAAGGTTACAAAAAAAATCA  
ATGGTTAATGATTTTTTAGCTCAACCAAGCTAAAAGATGTGAACAAGAAATTGAACTCAA  
AACAACCTTAAGACACAAAGCTCTTGTTACTGATAATGTCTAATAATATTCATCAATTTAC  
CATATCTTGTCTTATATTAATAATGTTCTATCATTTTCCTAATTATTTTAAAGTCGATTA  
CAAAAATATATATATATATTCTTGTAGTGCCAGAAAATTGAATACATTAATAAATGGGGT  
AGAATAGATGAATCTCCCATGAAGAAGAATTCCAAATAATTTATGAACTCTGCCCTCAAG  
GATATGGAGCAGAACTTCTACTTCTCTAGTGTGAGCTGAATAGTGACTTCCTTCCAAAA  
ATTACATATGGGAAAGGGGAAA

Sequence 4392

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGATTGTCTCAGTTATACAAGTGGCAAGAAG  
AGGACAGTGGACAGCTCCTGGGACCTTCCAAAAACATTGGCTTTGACATCTGCCAAGATG  
ATGATTCCATCCACCTGGAGTCCATCTATAGTAATTTCCAGCCCTCCCTGAGACACATAG  
ACCCTGAAACAAAGATCCGAATTGAGAGGCCCTCAGGTAATGACGACATCATTTTAAGGCA  
TGGAGCTGANAAGTCTGGGAGTGAGGAGATCCCAGTCCGGCTAAGCTTGGTGGAGCATTT  
TCCATTGAGAGCCTTCCATGGGAAACTCAAT

Sequence 4393

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAAAAGTCAGGAGTTAACCTGTGTTCAATGCTTC  
ATCATTGCTTGTTTACCTACCAGCATTTTAGGAAGGATTAGTTTATCATCAAGGCCTTGT  
TTGGAGTGGGAGTAAGGGGGTGATTTGTTCTGATCTCAGGAAGGAAAAGTGAGCAGGATC  
TGGATAGCTCCAAGGAGCTCAAAAGCCTATGTGTGAGCACCATGGCTGGGGACGGCTCAA  
GGGTAAAGGCCACTTCGGGGCACAATCCAATGGACACCAAAAGGATAGGTAAGGAACACG  
AGCTTGCTTCCTTCATAGATTAGCCTGGGCCCCAAGCCCAGCCTACTTTGACAGTCTTTTA  
TTCTATTATAAAGGAGGTCTTATGCAGGAAAACCTAAGACTCTTATCTAGCAGCTTTCTT  
TTCTTAAGCTAAGAAAAAGGAATGTCATAAAAAAGGTGAAACATTACTTTTGGTGAGCTC  
TGCTATTTTTTTTTTTA

Sequence 4394

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGCCTCTTCTTTCTCCGCCATCGTGGNGT  
GTTCTTGACTCCGCTGCTCGCCATGTCTTCTCACAAGACTTTGAGGATTAAGCGATTCTT  
GGCCAAGAAACAAAAGCAAATCGTCCCATTCCCCAGTGGATTGCGATGAAAACCTGGAAA

TABLE 1A  
535/599

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTCAGACCACAGCTGCAGAGGGGATCGTG  
GTGAATTTCAATGAAAATCCATTTGAATCTTGAGGTTTCAGATCTTAAAAAGCAAAGGACA  
TGAGAGAAGTAATATTGTTGCTTGAAATTTTCATTGCTTATATCTAAAAGAAACTCCTATT  
TTTAAGAGAAATGTTGAATCTTTGCAACGTGGTGGACGCTCCACAAAACTTTCTCCTGA  
AATAGGAGATAAATGTTGAAAAGAGGCAATGTATTGAGTATGCTGATAGAGGTGGAGTTC  
AGAGACAGGCAAGCATACATAAGAGTCAGGATGTTTTCAAGTATTATCTTTACAAATGA  
GTTTCTTACAGTGGTCAATGACAAACCATTTCATTCAAAGCTTGCTTCAATAGGCAATG  
GGTTTGATGCCAATATGTTAGCTATTTACTTTGACCACCGTATGCATTAAGAAAGAAAGAA  
AAATTAAGAATACTCAAGCAGAACCTCAACTTAAATAGCCTTTTCAAAAAAGTAATGG  
AGGATAGACTGAAANTTAATGGGATCAGGTNTGTGATGAGGATCTCAANAAGTGGTTTG  
CACAATAATGCAAAATCCTCATTTTAAACAGAGTCTTAAGGATTGGGGACCTAATTAATA  
TTATTTGNATTNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5999

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCTGATTGTTGCTAACTGTCCTCCGGGGGAAC  
TCAATTTAGTGGTCAGCCTCAGGTGTGTGCCATTGTAACAAATAGCAGTTAAGCTTCATA  
TTGGGTGGACAAAAGTTTCCACCCACTTTTCAGACANGTTACAAAGATATGTAGCTACACT  
GAGCATAAAAGGAGGAAAATTGATGAACACTATGGACAGAAAGCAGGTGAATTGCTAGAA  
CTTTGGCTGGTTTGCTTGGGTTGGTTGCTTAAAGATTAAGGAAGAATGGAAATAGCTGAG  
CCATCTTACTACTTAGTCCCTCCTATAGTCTGTCATGCCAACCTTAGATCCCTTTGGAGA  
TGACACTAAAAGTAA

Sequence 6000

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAAATTAGCTGGGCGTGGTGGTGGGCGCCTG  
TAATCCCAGCTACTCTGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAACCTGGTAGGTGGAGGT  
TGCAGTGAGCTGAGGCCGTGCCATTGCACTCCCAGCCTGGGCAACAAGAGTGAAACTCCA  
TTTCAAAAGAAAGGANGAAAAAACAAAAGCAAAAAACAAGAAAAACAGAACANTTTATTGC  
CCCATAAGGCTACCTTTGATGTATCATAGTAAAGAAAGCANGACAAAATCAGTTATGC  
TAGAAAAGAGATAACTTACGGAAGTTCACCTAAGGGAAATACAACAAAATGCTCTTTGTT  
TTTANTAGAAATATTAAGATATGGGGTGTGGATTTT

Sequence 6001

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGNTTTCG  
TTANAATTAGTAATATGTATCTTTGGTAAATTGGTATCTATATTTTAAATTTAAATACAG  
TATATATGCATTTAAGAAAAATTCAATAACAGGCAGTTGTGCTGTGTCATTATAAAATAA  
TTATTTACTGATTTAGTATGTCACTCTGGGCTAAAACTCCAACAACCAGAACTTGAAC  
ACCGTAACCTTCTTTGGCCTCGCTGGACTCTTCTACTTGAATAGACTAAAACTCTAAA  
GGCATAAAAAATTAGGAAGACCAATTAGCTAATCTTACTCTTTTGAATTCAGAAATTA  
CTTTTTTATATTAAGAAGATATCTTGGGCTATCGCATATAAGAAAGAGTTCTCCTGAT  
GGGCAACAGCATGTCTTTCTTTGATGTCCAACACAACCACTTGGGTCTGATCATTGCAA  
TTTAT

Sequence 6002

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGNACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCCC  
TTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNNNNNTTTTTNTTTTTTTTTTTAA  
AAAAANAAANTTTGNAAAAAATTNATNATNTNATTTTTTAAANAAAAANANCATTAAAT  
NGGTTTTTTTAAANTTNANCNTCCAATCAAAAAACNCAAGGNCCNNGGNCCNCCCATT  
TCNANGGNTNAAAGGGCANTTNCCANCNGGGNGNTNTTTTCCAAAANTTTNNAANTTTTT  
TTTTTTNAAATTTTGANAACCGAGGNAAAATGNTTNCCCAAANCCTGGTGTTACTTNGAT  
CCCGNANTTTTTGGGAAAAAAAANTTTNTTNAATTNAAAAAATTCANTTTTTTTTTTT  
TTTCAAAATNAAAAATTTNAAGAAAAATTTCTNAACCCNTTTAATTTTTTTTAAACAGCGN  
NCTTTNATTTTANAAAAATTTNGGCCCCANGNAAAANCCNNTTATNGNCGNNAANTTGGG  
NTGGTGGTTNTNAAAAAACCCCAAAAATGGGGGGGTNTTTTTTTTTTTNAGGGAGGTT  
NTCCCTTGGGGGGGAAACACCCNTTANGGGNGAAATTTNAANAAAAATGGGGGGNGTTAAT  
TNTGGGANACCAANTTGGGAACAAAANTTNGGGGG

TABLE 1A  
536/599

## Sequence 6003

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAACCTCAAATAGATGAACTTTTAAGACAAAGT  
CTCAGTTAACTTGTGAAAATTGAATCCCATCAAACCTGAATGTAAGCATTAAATATCTAA  
ACATTTAATGTGGACTTCCAATAAATCTTTTATAGAATTAGAAAGTGGGATTTACTGTA  
GAGTGTA AAAAATTTTTTAAAATTGTTTTACACTATGTAGTAATATTTACAGTTAAATTA  
TTTTGTGCAATATTTGAACTTTATTTTTGAACTATTCTTTAAAGATTATTTTTTAAAG  
CATTCATTTTTTTTCCTTGAATAGCACA

## Sequence 6004

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGAGAGTGTCTGCAAAGAGTCCTGTGATGTGA  
TCTGTCTCCAGGTCTCTCAGGCGTGGATACCAGCACTTACTCTGGTGGAGGTAAACAGGGG  
TGTGAAGTAGATTCTGTGAAGGTCCTTGTTGTATTTTTGTTAAGTGCGCTGGTTTTGTA  
TTGGCTGGCCTCCAGCCAGGAGTTGGCACTTACAAGAGCACATCAAGCTACAGTTGTATA  
AAACTGGATTTTTTTTAACTGAAGATCCGTGCATATCATTACATGTTAATTTTATTTCAA  
TAAAAATAAAAAGCATCTTATTACTCATAGACTGATCTCATCTCATTATTTAACTATAT  
CTCATATACACATTATGTTG

## Sequence 6005

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTTGAAAATGGAATGGAATCTCCAGGAGTGAG  
GGTTTCCATGGAAGCCAGCACTATCCTTGGGGACACCACTGACCATTAAACAGATTAGGAA  
GATGTGCCCATTTTTACACACCAGAGAAANCAGCCCAGAGTTTCAGTTGCCCTTGCTTCA  
GGGCANGAGACCAAGTTGGGGAGTCAGGAAGTGAAGCTGTCTTAAGCCAGTTTGGGGGC  
AGGGTGGGGTCTCAGGCCTTTGGCCCTGTGACTCCAGGTTTAAGGCATATATGAAGGCT  
AGTGAGCTGGGGTTGGGATGGGATGGCAGGGTTGAAAGGTCAGCATATTTCTGCCTGCA  
AACCCCTCCCC

## Sequence 6006

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCCCTGCTGTTCCGCAGGACCTCCACCTTCG  
CCCTCACCATCATCGTGGGCGTCATGTTCTTCGAGCGCGCCTTCGATCAAGGCGCGGACG  
CTATCTACGACCACATCAACGAGGGGGTGAGGGCCTGTGCCATCCCTGACCTTGACCCG  
CCTGAGGGGTGACAGTGGAGTAGAGAAGCTGTGGAACACATCAAGCACAAGTATGAGAA  
CAAGTAGTTCCCTGGAGGCCCCCATCCAGGCCAGAAGGACCAGGTCCACCCANCANCTGT  
TTGCCCAGAGCTGGAGCCTCAGCTTGAAGATGATGCTCAAGGTACGCGGGGTGAGATCT  
AAAGCTGTCTGAACCGTTTATCCATGCCAATCACTTACTCAACCAGGAAGGCCACCCCT  
TGGCATTTTTGAAGAAGACTTTTTATTTTCAAGTTTTATTTTGTCTCTCTTAAATAGTTAA  
TTCATTGGCCCCAGCTTCAAAGTGAGAAAAACAAACAAAAAACAGTGAGACAGAAAAAAA  
AACTGAATCCTAC

## Sequence 6007

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCAAACAGACACCAGAGGGTGCAAGAGACTGT  
AGACTCCTGAAAAAGAAACCAGAAAACCTTTGTCTGGTTAGTGAAATTACACACATAGGC

## Sequence 6008

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAGA  
GACAGGGTTTCTCCATGTTAGCCAGGCTGGTCTAAACCTCCTGGCCTAAGTGATCCTCTC  
TCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAACAACCACACCTGGCTTGCCCCC  
TTTTATTATCATAAATGCCCTCTTCATCTCCCAAAACATTTGGGATGCCATTTTATTCA  
TTCATTTCTAGATGCTGACATATACATTATGTGTAATAAGGTGGGTAAATGTGGTA  
ATTCTAGTTCAAGTGTCTTACCCTGAAAAAGAAAGTTGTAGGTTGGCTGTTGAAATTCAT  
TCCTTAAATATGATCAGTTTGATTGCCCGGCTTTATTGCCTTTACAGGAATGTGATACTC  
ANGGCTTACTCTATACACCAATGAGTCTTCTTTGATCCTAAACCACTGAAGTTGGT  
TAGGTTCTTTTGGACAAACATGATAAACTTTTTCANANACTTTTTTTTTTCTTTGGCAA  
NAAAGGGTTTTGCTTCAGGTAACATAATGAAAAAGTNGGCAACCACAAAGTNTTTNAANA  
AAANAAAAAATTTGACCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGNTTNGGAAAAA  
NAATGGGNTGGTTNTTCCCTNGGCCCANTTTTTNGAGCTGNTACTTTTNGAGGACCC  
TTTTTTTTNNATANGGGGAANAAAAAATTTGGTGGNTTTTTTNNACAANNNGNNNGGN

TABLE 1A

537/599

NTNCCCTTNANTTNCACNNGGGGNNNNAAAACCTTTTNNNAATNGGGNCCAAAANNNATT  
TTTTTAAAAA

Sequence 6009

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTGGATGCCAGCACCCATAGATAACTGAGGG  
CCAATGCATCCTAATTAGGAAGGGATAAAAAATAATATATCCATAAAATATAAATATCCC  
CCAATATGCCTGGGACCTGCTGTTGGATGTTTACAGATTGACTCACAGGCCTGGTTGGCA  
GTAGTCCCCAAAAAATTAATCATGGGCTGCTTTCATATGATTTGCGGGCATAGTTTA  
AAATATAATCATTCCCATCCCAAACCTGCAGTTCATCTGAATAAGTTCAAATATAAA  
CAAATAGAGTTTAAAGGTGTGGATTCTTGAACCTGGGAAGATTGTATGGCAAGTAAGGC  
TGAGGTGCTACAAAATAATTCCTATGGAGTCATCATTAAATAGCCTCCTAATGGGATCTT  
TAAAAAAAATTGCACCAGAAGGCCTTCTGTAGAACAAATATAATAAACCCGATGTAAC  
CACTG

Sequence 6010

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCAACAAGGGCCAATGGAAAGATCACAGGGG  
CCATGTGTTCAACGTGAAAGTGAGGAGCCGGAGAGAGAGATGGCCTGTGGGCCAAGGCCT  
TTACAGGGATCCGGGGTGTACCCAAGGAACCTTCTGTGGAGAGTTCTAATTCATGGGT  
TTAAACGAGCATTCAAGTGGGGCCATACTGTGACTAAGAGGTGATCATTAAAGACATATCT  
ATGCAGTCCATGTGGAGTGTGGGAGTCTGTGGGGCAAGTCAAGTAGATTGTATCTCTAA  
TCCCACAGGGAGGTGATCACCAGATGTATAAGGCAGATATCTGTCTTTTATAATGAAAA  
CTGGGAGGAAGCAGAAAAGTGAAATTGTGTTAAGAATAACTAAGCCTTGCTTCTGGTAT  
GAGAAAGTTAAACATATTTTCAAAATGGATACCAAGGTGACATAAAATTACAAGAATTCA  
CTACAGCCTACATAAAAAGCAGGCGAGATCTACAGAGAGTTCCACCTGAATCTTCCACTG  
AGTAATGGCTGTGCATGAGTGTGATGAATTAATCAAGACCAAGGAAAGAAACCCCCAAA  
GAGGCCAGANGAAAAGCTGTGANGCTCACAAATGGNCAGAAACAGTTTGTGTTNCCACTA  
AACANGGTGAAAAATGTCNTCNTATTATGAACCTTNNGGTNGAGGCCTCAGGANGCTT  
CCCTGAATAGGGNGG

Sequence 6011

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGTTAAAAAGTAAG  
CATTGTAGTAAATAGTGGATTCTCTGGTGTGATTTTTTATCTCAGTGTTGAAAATTGGA  
AAAGAATGGACTGAAGTCTAAAACTGGAATAATGAAGGACACTAAATGCCTTTATTGTA  
GATACTATGTTTGAAGTCTATAGCTAAGCAACTTAAGCCAAAAAGGTCTTCAACTGAA  
GCTTTAATCAACTTATTTTGGAGATGTTCTCTTCCCTTATCTCATGCGTCATCCCTAAAA  
TAATAAGATACATGGGATCAAATAGCCCTTGCCTTTTCAACACAAATCAAGTTGGAAAAT  
TATGGTTTGAGTCCTGTTGCTGCCATGGCTTCTGTTTCTCAGAAATGAGTGTGTATGAAC  
ATACCAATCTATGTAATAGGCTACCTTTTTTGTCTTCTTGGAACTTTGTACCTCGGCC  
GCGACCACGCTAAGGGCGAATTCCAGCACACTGGCG

Sequence 6012

CGCCAGTGTGATGNGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA  
CTATGTTGACCAGGCTGGTCTTGAACCTCTGACCTTGTGATCCCCTGCCTCGGCCTCGCA  
AAGTGAAGTGGGATTACAGGCGTGAGCCACTGTGCCAGCCCACTTATATTATTTCAATTGT  
ATTAAATTCATTTTGGCCAGGATATTGTTTCTATTGGTAAATGTTCTGTGTGCACTTG  
AAAAGAATGTGCTTCTGCTCTTGCAGGGTTGAGTGTCTATAAGGGTCAATTAGACCAA  
GTTGATTGACAGTGTCTTCTACTGNATCCTTCTGATTTTCTGTCTTAATCTACCAAG  
TTCTTGAGAGTGGTCTTGAAATCTCTGATTGTCAATTTGAAGTTTTCTCCTTGAAAGTT  
TTATCAATTTTGTCTCAT

Sequence 6013

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAATAAGCCACCCCACTAGGAACTATGTTAAA  
AANAAATTCAAGAAAGAATTTAAGGGAGATTACAGTGTTACTGTGACACCAGGAAAACCT  
AGAAGCTTTTNNNGTNAATNNACTNNGGCCAGCATTAGAAGGTGGGGTTTGGCCATCANA  
AAGGAAGCCTGGACAGGTCCCTTGTTTCAAAGGTATTGACACAANGTAACCCGTAAAGCC  
AAGGCACCCANACCANTTTCATACATAGAAAGTTACAGCTGCTTTTATACCCCTTGGC

538/599

Sequence 6014

Sequence 6015

Sequence 6016

Sequence 6017

Sequence 6018

## Sequence 6019

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGATGGAAGTTTTATTTCAAATGTAATAATACT  
CTTCAATAGATGGGGTAAAATAAAGATTGTTTTCTCCCCACTCCCCAACCCCCAGCCA  
AATGAAATGGCTTGGTTATGTTTCTTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAACAAACAA  
CTTGGGGAAGGTAGATAAGTGCAATGGGAGGGAGGATTGAATTGAATAGTAAACGTAAG  
CGTATGTGATTTCTTACTTTGGAANANAGGCCCTTTGTTATAATAAAAAAAAAAATCGAGA

TABLE 1A

539/599

AAGAGAAAACAAATAAAAACAACAATAAACCA

Sequence 6020

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTCCAAGTTATTAAGTAACATAATTTTAAAATTTA  
AAGAATGTGTCTTCAACTAAAACTTTATTCTTTAGCATTTTATTTATTTCTCTGGAG  
GGTGNTCCCTGTGACAATGGGCTCTTTAGTTTGCTCTTTCAAGAGATACTTTACAGANGT  
TTGAGATGGCTGCCCTGCATTTCCAGCTAATCTCTTCTGCTCTAAATATTTAAAAACAG  
GTTCTTCTCAAACATTTTCATTGNGAAANGCTTTCTGAAAGGTTCCCTATCCCTCTTTAC  
CATAATTTTTTAAATGNTAGCCACATTGNNATAGTAAAACTTCATATATAATGGAGGGC  
TTCATATTTTTTGGTTATGG

Sequence 6021

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTATCAGTAATAATTCTAATTGTTATGTTA  
AATTATTTTGTGCCACAGAGGTAACAACCTTTCTTGTCATTGTGCTTTGACAGTGGCT  
TCCCTAAAACCTTTTGTCCATCCATGAACAATTGTCTTATTTGATCCTCTTTAGAAGGTGG  
TTTCATAATCAGATATAAAATTCTAACAGATGCTTTGAATGCAGGTTTCTGATAACTTTG  
GAAGTTGTGACATCAGAATACAGGAAAAATTTCAAGACTCATGGAGATCTGAAATGTTG  
ATGAATATCAAGCAGAACAAGAATTAGCTGCATTAACATAACTCATAGAAGTCTGAAGTA  
ATCTTTTTAACTTTTTGCTTAAACCGTCGCTGATCCTTTGGTTTGTGTTTTAGAGTTAC  
AAAACTTTTCTTTTAAAGCTATTTACAGCTGTTAACAACCTGAGTGAAGTATATGAACA  
GAATTTGGAGCTTACTTAATCTCTACCTTGATTTCTACAGAAATTTGG

Sequence 6022

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTCATAGTGTAAGTTTGTGTGGTGT  
TCTGCTTTTTGTAATGTTTGAACCTTGCTCTGCAGGTAATCCAGAGGAATCCAAAG  
CCCTCTCTTTATTGGCTCCTGCTCCAACCATGACAAGTCTGATGCCTGGTGCAGGATTGC  
TTCCAATACCGACCCCAAATCCTTTGACTACTCTTGGTGTTTCACTTAGCAGTTTGGGAG  
CTATACCAGCAGCAGCACTAGACCCCAACATTGCAACACTTGGAGAGATACCACAGCCAC  
CACTTATGGGAAACGTGGATCCTTCCAAAATAGATGAAATTAGGAGAACGGTTTATGTTG  
GAAATCTGAATTCAGACAAACGACAGCTGATCAACTACTTGAATTTTTTAAACAAGTTG  
GAGAAGTGAAGTTTNGCCGATGGCAAGTGATGAGACTCANCCAACCTCNGGTTTG

Sequence 6023

GATATCTGCAGAAATCGCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTNNAAAAAAAAA  
CTTANTGANTGGACTCAACAGCAGAATGGAGATAAAGGAAAGAAATAGTGAAGTGGTGATN  
GAACAATAGTANCTNCTTAGTCTAACTGCAGAGAGAAANTTGAGGAAACAANTGAACAC  
TACCTCAGGGACTTATAGGACTGTAACAAAAGCTGCGTTATATGATGCATCATAAGTCCT  
AGAAGGAGAGGAAAAAGGAATGGNTCTGAAAAATACTCAAAGAAATAATGGCTGAAAAC  
TCTTAAATGTGGCAAAAAGTATATAAACCTACAGATTGAAGACAGCCCCAAAGANGGTTA  
AACCAGACAAATCCACATGATGACGAACCTCTGTATGGTCAAATTTCTGAACGTGAAAG  
ACAGAAAAAAAATCTTGAAGCAGCAAAAAATAGCACCTACATATAGGGGAAAAACA  
GTTCTAATGATAGCAGATTTCTCAGCAAAACCACCATGGCCATGTATACCTATGTAACAA  
CCTGCACTTTCTGCCATGTTTCTAGAACTTAAATTTAAAAATAAATAATTT

Sequence 6024

CCCTTAGGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGCTGGGCTGTAGTGCGCTATGCTGATCAGG  
TGTCACACTAAATTCAGCATCAATATGGCGACCTGCCATGAACAAAGGACCATCAGGTT  
ACCAAAGGAGGAGTGAACCTGGCCAGGTTAGAAATGGAGCAGGTCAAACTCCTGTGCTC  
ATCAGTAGTGGGATCAGCCCGTCCCAATGTTTTGGGAGGCCAAGACGGGAGGATCACTT  
GAGGCCAGAGGTTCAAAACCAGCCTGAAACANAGACAGACCCCATCTCCACAAAAA  
AAAGAAAACTTTAAATTTGGCAGGTGTG

Sequence 6025

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTCTTAGTTNTTTCAACCAGTTCTA  
TGTGGAAGAAAGGTATTTTATTTGACAGTGATACTAACATTGAAGGAGTGTTCCTAGG  
GCCTGGCTCCCGCAAGCATCTNTTGGGCAGCAAATGCCCTGTTTGTCCCTCACATCAGC  
CCTGGGCAGATGTATTTCCCTTTTCTGTTTACTGATGAGGGAGCTTAAATTTAGGG

TABLE 1A

540/599

AGATTAAGGACCTCCCCAAGATCATAGAGTTTATCACCAATATTTTACTGACTCTCCATA  
ATATAGAGAGCTCTTATCTTAAATGAAT

Sequence 6026

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAGATTAAGGACAGAGTTCCTCCATTGTTCA  
TTGATTTGTAAACCAAAATGTATCTGTGACAGGTATTAATCAATTGAGAAGAGTTTTTTA  
TTTTATTTATTTATTTATTTTTTTGCCAAGGTTGAGGACAGATCCAGGTGTCTTTCTCC  
AAAGATGATTATGATGGTGTTAATATTTAAAGGGGAAAGTGGCCTAGAGGGGAACAAGGG  
AGGGTATGATCATATTACTGTATCCACATGTTGCAGGAGAAATGGAGCAGGTACTTGTTCT  
TCTTACAGATGTCTCAATTAATTNTAACCTCTATCCCTAATGGTGTTTAAATTTTGGTAA  
ANAAAAATTCATTTTTTTTCTTTTCCAAAGAAATGGTAAGCTATCTTTGGCCCTATGG  
GAGATGTNGACNAGAGAAAACTTT

Sequence 6027

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGAAAGGAANTAATGAAGAGCAANGCCGAAGA  
TATTAACAAAAACNTTTTTTTTNTTGATGAACCCNNGAGTNGGTTTTTTTGAAGATAAG  
CAGAATTGACAAACCTTAGCTAGATTAAGAAATGAAAAAGACCCAAATATATAACATCA  
GAAATGAAAAAGGAGACATTACAGCTGATACCACAGAAATATAATGGATCATAAGAGACT  
ATTATGCANCATCTCTATGCCAACAAATTGGATAACCTAAAAATGTATAAATTCCTAGAC  
ACATAGAATCTAACATGAATCATGAAGAAATAGAAAATTGGAACCTAACCAATAGCAAGTA  
AAGAGATTAACACAGTAATAAAGTCCCCCATCAAAGGAAAGCCCAGCACCTGATGACTTC  
ACTGTCCTGCCCCGGCGGCCGCTCNAAGGGCGANTTCCAGCACACTGGCGGGCCGTAA  
CTAGTGATNCCGAGCTCGGNACCAAGCTTGGC

Sequence 6028

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGCGGCGAGGTACAATGACAGGATCTCGGCTCACTGCAAGCTCT  
GCCTCCCGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCA  
CCCACCACCTCACCCAGCTAATTTTTGTATTTTTCAGTAGAGACGGGGTTTCACCATGTTG  
GCCAGGCTACTCTCAAACCTGACCTCAGGTGATCTGCCACCTCGGCTTCCCAAAGTG  
CTGGAATTACAGGCCTGAGCCACCCACCCGGCCTATTTTCTTAAAGGGGAACAAATGAT  
CTTGACAACATATTATTCATAAAACCAAGTTAGGGGCACANGCCAGTTCCTGATTAAGA  
ACACAGGACCTGTGGGAGGGGACTATCAGAGATGCAAAAATTAATCAAGATGAAGTTTAT  
TGTTTTTCATTTGTATTGCAAAAGTTAGAAGTCATTTTACAAATTAACAAAAACATTTTTTT  
CTTGGTAGTTTTTAAAAATTAGGGGATTGAAAAGGATCCANGATGGGCTTTGNGNGGGGG  
NCTCAAAATCTCATTTATTAATGAGCCCCCTGTGTATTTATATAAATTACAAGNGATCA  
TTAAGGGGAAACATTTTGCATGGGTNAAAGCTTCATGAAANTCTTTTTAAAAA

Sequence 6029

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGTGCTGAAGGCTTTCCACATGCATCACACT  
TATACGGCTTTTCACCAAGTGTGTATTTTTTGTATGGTTAATGAGATCAGAACGCCGACTAA  
AGCTTTTGCCACACTCATCACATGGATTTGGTTTCTTCCAGTGTGGATTCTCTGGTGTA  
GGGTAAGAGCTGAGCACTGACTGAAAGCCTTCTGCACCCGCGTACAGGTTCTTGGTCCC  
CAAAATGAGGCTTCCATTCACTGCAAAGAGCAAGCCTGGTATATATGAAATTGCAAATA  
CATTTCTTCCAAATGATGAATGCTTAATCTCTCTCACAAATTCTTTGGTGTCAAGTTTTA  
AAACACTGGATCCGACCATTTTCCCGGTCTGCCACACATAATTGGCCCAAAAG

Sequence 6030

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGAATCTCTGGGATG  
CAGCTAAAGAAGTGTTAAGACAGAAATTAATAGCACTAAATGCCACATCAAAAAGCTAG  
AAAGATCTCAAGTTAACAACATCACAACTAAAAATAGAGAACCAAAAACAAACCCCAAGC  
TAGCAGAATACAGGAAATAAGATCAGAGCAGAACTCAAGGAGACAGAGACACAAAAAATC  
TTTCAAAAATTAACAAATCCAGGAGCTGGTTTTTTGAAAAAATTAATAGACTGCTTACT  
AGACTAATAAAGAGAAAAAGAGAGAAGAATCCACACAATCAGAAATGATAAAGGGGATAT  
CACCCTGACCCCAAGAAATACAAGCCACCATCAGAGAATATTATAAACACCTCTCTGCC  
ATAAACTAGAAAATCTAGAAAAAGAGAATAAATTTCTGGAACATACACCCTNCTAAGGC  
TGAACCTGGAAGAAATTGAATCCTTGAATAGACCAATAACGCTTCTGAAATTGAGGCAGT



TABLE 1A

541/599

AATAGTCTCCTTANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNAAAGTNCCCNCGGNAATGATGAGAAGCC  
CCACCTCCGTGTGTCTNTTTNGTANAATGTCACAGACCCCCCTGCTAGATGGGCTGGAT  
CATGGGGAAAGCC

Sequence 6031

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTNGGNNGTNGTNNATATNGA  
TAAANCCCTTNNNTNNNTATATCTTTACATTTTTTATTATGGAATGTTTTAAATAA  
AATTTTAGGGTATTAATAAATTCTTAAAAAAAATGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCT  
GAAGCGGGCAGATCACCTGAGGTCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAAC  
CCCATCTCTACTTAAAATACAAAATTA

Sequence 6032

CCCTTTGAGCGCGCCGCCCGGGCAGGTACTTNNTTTTTTTTTTTTNNNNNTNNNTTCTGCT  
TCCTACTTTTCAGGTTTAAATTTATCTTTTTCTTCTAAAAGTATGTTTTATCTTCTAA  
TTCCCTATCTTCTCTATTCTTCTTTCGCTTCCCGTACAACCAACCAAGTGTGCT  
AAAAATGAGCTTGATTAATCAACCACCTATTTTTGACATGGAAATGAAGCAGGGTTTCT  
TTTCTTCACTCAAATTTGGCGAATCTCAAATTAGATCCTAAGATGTGTCTTATTTTA  
TAACATCTTTATTGAAATCTATTTATAATACAAAATCTGTTTTGAAAAAACCTAATT  
AATATATTAATAATTCCAAATTCATGGCATGCTTAAATTTTAACTAAATTTTAA

Sequence 6033

CCCTTTGAGCGCGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANT  
ANANACGGGGTTTCACCATGTTACCCAGGATGATCTCAGATCTCCTGACCTNGTNATCNT  
GCCCNACCTTGGGGGCCCTTCCCNAAAANAGNNGGNNTGNANAAATTTNNCAAAAANCTG  
TGGAGNCCNACCCCNCGGTGGCNNTTCGGGGNCCCTTTTTCTTTTTNTTTTTAAGAGG  
GAAATNNTATANTTTTCANATTNTTAAAGGTNTANGGGTTTTNTANTTCNCTTANANAA  
TANAAAATTGNTCCNATGNTTACATANGCACTTATAACANAATTCCATCCANNTNGGGG  
AAAAAAACCNTTNTTTTTTCCAACCNCTTGNNAAAANGGAACCAAAACNCTTTTTTTTT  
TNNTTGAATATTAGGNGTGCCACTTGGNCNAACAAAAAACAAGTCCAANATTTTTTTT  
CCGNAAAAACNTATTTNCCCNCGCNAACCCANCAANCCAAGAAAAAAATTTTTTTTTTTT  
TTTT

Sequence 6034

CCCTTTGAGCGCGCCGCCCGGGCAGGTACCTTAAGATATTTTAAAAATAAGAAAATGTAG  
TTTGATATGTATGCATTACATATATATACATACTAATATGAAGGTTTTAACATAAA  
ATAGCAGTTAAAGACCCAATATAGGGTAAGTTTTAAGAGTTTTTCATGTGAGACCACTAG  
TTATGCTACCAAAAGAATAAGCACCATTCTCCAGCACAGCAACAATAACAGCAGAAGTT  
CCCCACCCCAAAAAAGTATTATCTTCAAATTTGTCCTAAAATAACAATTCTTTTAACT  
TTAAGAATGGTTTCAATAGTTTGGTTGCAATAATTTTCCACAGCTATGAAGCAGAAAAAA  
AAATATAAAAGTTTATTCTTGGGTTTAGGACTTATTAGAAAATTTCCCCTCCCATTTCT  
ATCAAATTCACCTGATCAACCGCAGGGTGATGCTAATACTCATTTATATTCCATAGTATT  
TCCAAGAAAATATACATGTATGTATTCTTGGNGTCAGGGAACCAAGTCAGGGAAT

Sequence 6035

CCCTTTGAGCGCGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAAGCAGTGGTAACAACGCAGACTACT  
TACTTTANTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATAACTCAGTTTCANATAAACCATCTTGGTTA  
CTGNGCTTNTTTTGGGACCAAAATTTTATTNAGCTTAATATGGACACTGACACATTTTG  
GGGGGTNTACATTAGACATATCANAGCAGTGTATTTNTGGATCATTTTTTAAATGACCTC  
TTCTAAAACATAACTGTCACTTACCTGAAATGCTGNATCCTAAAATTCCAAATTTNTNT  
GAGCAATCGCCAAGGCCTAAAGCCAAGTAAAGGTAATCATTTTAGCTNAAGATT  
AAATTTNAAAAGGCTNAAAAGATGTTATTAGAAGCTTAGTTTTTTTAAAAATAAAATN

Sequence 6036

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCTGCTACTAGCCCGTCCCCCAGGGTCACCAT  
CTTTAATTCCTTTCTTATTTCTTCTGAGAGGCACAAGGAAGAATTTAAGGGGGTCN  
CANGGNATTCAGTCCATTGGCCCCCTTNGTAAAAATNTTAAAAANCNTGNCAAGGAATTC  
GGGAANGGGAAAACCANGGCNCCTTGNAGGAATTAATTGAAGGCTATTGGAAGGCCTCCN

TABLE 1A

542/599

AATATTATNTGGGGGNGNTT NATAGGCCCCATTTTTGGTGATNTCAACCCTTTTTNAAA  
TT

Sequence 6037

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTT  
TTTTTTNTTCAGTNACCCTNATTACCTGTNTGNNANAAGAGCCTGAAGACAGTTTTTG  
TGTTGAGCCANACTTGACCAGGGAAGGCGGC

Sequence 6038

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGCTACATGAAAAGGGATGGTTTCTTG  
GAGCTTCCACAACTTAAACCATGAAACATCTATTATTGTCTATTGNGTGTTTTCTAG  
TTAAGTCCCAAGGTGTCAACCACAAATGAGGAGGTTTCTTCAGTGNCCGTGGTNATCCG  
ACCCCTTGACAAAGAAGAGAGAAGAGGCTCCAGNCTTGAGGCCTGCCCCACCGCCATA  
NGTGAGGGTGGCTATCGGGCTCGNCCAGCCAAAGCAGCTTGCCACTTAAAGAAAGTNG  
AAAGAAAAGCC

Sequence 6039

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGAATATTCTTGGTTGGTGGATGTAAAT  
ATGTAATCTCTGATTTATAGTTAACAATAAAAATAAAATTTAGGGTGAGTGGAAGCAG  
TGATTAATAATACAGTGTCTTTGAAAACCTAATCACAGTTAAGTGATGGCATGGCAAT  
GAATTTAATCATATTAGGGAATAAAATACTAGATTTAGTGATACCAATTAGATATATGT  
TAATTGAGCCCTACAAAGCCTGAAAGCNTAACCAAAGTGGGGGCTATAACTAGTAATTT

Sequence 6040

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGTCCC  
CTCTTACTGTGATTTTCAAATAACCTGTATCCAACTTACTAATTCAATCTTCTGCTTG  
ACCAGTTCTGCTATTGAGAGACTCTGATGCATTCTTTAGCATGTTAATTGCATCTTTCAG  
CTCTAGAATTTCTACTTCATTTTAAATATTTCATCTCTGTAAATTTGTCTAATAGG  
ACCCGAATTCCTTCTCTGTGTTATCCTGAANATCACTGAGTTTCCTCAAGGCAGTTGTT  
TTGAATCTCTGTGTAAAGTTTACATCTCTGTCAATCTGGGATTGATCACTGGTGCCTT  
ATTTAGTTTTTTGTTGAGGGTTGNTTTCCTGGATGGTCTTAATGCTTATGGATATTTGC  
TGATGTCTGGGCATNGAAAAATGGGGTGT

Sequence 6041

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTGGCAGACTA  
ATAGGTAGTAAAGTAATATCTCATTATTTTCTGATTTCTAAGGAGAGGCAGCATATTTT  
CATGTCATTTTCCAAATCTGAAAGTTTTCTTCTTTGAAAATTTCCCTATTTTTTTTTT  
TTTACCATTTTTCTATTGANCCTTATTTGTTTTCTGNGGATTTGA

Sequence 6042

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTAGAAATAATCAAATTTGTTTATTTGCCATTG  
AACACTTTGGCATGGTTTTCTTTTTCTGTTTTGGTAATCTCTTCTTCTAGATCAGAG  
CTTGGAAGCTGTAGTCCACAGGGTGGCTGCCTGTTTTGTGAACAAAGTTTTGGTGTTT  
TGTTTTGTTTCTTTTTTTTTTTTTTTAATAAGACAGGGTCTCGCTATGTTGCCAG  
GCTGGTCTTGAAGTGGTAGACTCAAGGATCCTCTGCCTCAACCTCCTGCATACCTGGGA  
CCATAGGCACATGCTACTGTGCCTGGCTCAATTTTTGTAAACAAAGTTTTATTAGAACA  
CAGCCATGCTCATTCTTTTACCTATTGNTGGGACTACTACAAAGGCAACTTGGGCCCCCT  
CAAGGCCCAAAAATATTACTANTCTGGTCCTTAAAAAAAAGTTTTGNTGACCGGTTNTT  
CTATATAATTGAAGCCTTTCTNTAGGCTTAATTCTTTAATTGGCACCCACCAACTTTTN  
GGCCCCCT

Sequence 6043

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATCCAGCCCCCAGGTTGCGCTAATAGTCTT  
GGCTACTTCCCTACAGCTGCTAATCTTAGCGGTGTCCCTCCACAGCCTGGCACGGTGGTC  
AGAATGCAGGGCCTGGCCTACAATCTGGAGTTAAGGAAATCTTAACCTCTTCCAAGGT  
TACCAGTATGCAACCGAGGATGGACTTACACACAAATGACCAGGCCAGGACTCTACCC  
AAAGAATGGGTTTGTATTTAAGGGCCCCAGCAGTTAGAATCCTCAGAAAAGAAGTGT  
TGAAAGATGTATGGTGATCTTGAAACCTCCAGACACAAGAAACTTCTAGTAAATTCAGG

TABLE 1A  
543/599

GGAAGTTTGTCTACACTCAGGCTTGCAGTATTTTCAGCAAACCTTGATTGGACAAACGGGC  
CTGTGCCTTATCTTTTGGTGGAGTGAAAAAATTTGAGCTAGTGAAGCCAAATCGTAACCT  
ACAAGCAAAGCAAGCATGCAGCATACCTGGCTCTTTGCTGATTGCAAATAGGCATTTTAA  
AAATGTGAAATTTGGAATCAGATGTCTNCATTACTTNCANGTTAAAAGNGGCATTATAGG  
TGTTTCCT

Sequence 6044

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGC AAAATAAAT  
ACTTTATTGTTTTAATATATATATATTTTAGAAATCAGCCTTTGTGTGATTTTCAAGCA  
TTTATAAAGCCCTTTTANAAAAATNTTTCAAANNAAACACTGGNTAACAAACTCAACCAC  
TTTTTGATTA AAAAATATCACACACAAAGAAAACACCAATAGGAGTTTGAAAAAATTATAA  
ATGCTAGAAGAAAAATTCTAATAACATTTGGTGGTTACTTTACACATTTATTTAACACAT  
ATAAAACCCAAATGGGAAACCATTTTCCTTTTTTTTCATAAAAAACAAAGTTTTCACTGGG  
TTAAAAACCTGGAACCTAAAAATC

Sequence 6045

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAGCAGGGAACCGCTCAGATACCCTT  
CCACACCGTGGAACCTTTGTTCTTACCCTCTTGACGAAAAATCTTGCTGCTGCTCACTCT  
TTGGGTCCACACCACCTTTAAGAGCTACAACGATCACCACGACAGTCTGCGGCTTCATTC  
TTGAAGTCAGCGACACCACAAAACCCACCAGAAGGGAGAACTCCAGACACATCTGAAGGA  
ACAACTCCAGACACAACATCTTTAACAGCTGCAACACACACTGTGGAAGGTCCACGGCT  
TCATTCTTGAAGCCAGCGAGGACCACGAACCTTCTGGA

Sequence 6046

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTAAATNNTTTTTTTTTTTTTNTNTNTNTNTNNNTNTNTNNNNNNNNNNNNNNNA  
AAAAAAAAAANTTTTTCCCCCNAAAAAANTNTNCNNANAAAAATTTTCCNCTTTT  
TTAAAAAAA

Sequence 6047

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
AANTGAATGTGNAAAANTGGGTTTATTTATATGAGCCCTTACTTCTTTTTTAAATACAA  
ACATTTAAATAATAAATTTCCCTTTATGCACCATTTCACTGCATNCAATACATTTTCGNG  
TGTTGGGCCCTCATTCTACATAATCTTAAAGTATTTTCTAATTGACTTTGGAGTTTCTTC  
CTTGNCCTATTATTTATTTAAANTGNGCTGTTTCCTTCTGTTATTTGNAAGGTTCTGGA  
TTACCCGCGTACCTGCCCGGGCNG

Sequence 6048

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCCGGGTAGCTACACTACACCATTCTAGGGT  
CATTGCTGCCACTACACGTGGCTTCATAGAGCCTGGGATACTGCCAATTTTTATCATCTC  
AGAGTCCAGAGTCACCACTGCATGGTGCCTTATCCCCCAGGATCTAAGTTGTCTCTGAG  
CCCTGTTGGGTCTGGTTCCCAAACCTGATGCCTACCCTGCTCCCTAGGTCCAAACTTTTCAG  
AGCATTTCTAGGGCAGAAGTGCTCTGAAGTTTGCACCTGGGGAGCAGGGTAGACTAGAA  
CAGAGTCTCAGCTACAACCAAATTCCTTGGTCTGAACTGCGAGGGGTGCCTCAAAGTC  
ATGGGTGCTGCTTCTGTGGGCAATCTATATCCAACACTGTCACAGAGAGTGATCTGCAC  
CTTANGACCCATATGCCACAAGTAGGTTTCATGAGGACCTGAGCCTANGACCTCACTTTAC  
AAGCTGCTCTGAATAACTGCACCCTGGAACCCANCACTAAGTGTGGCTACTTGCANGTCA  
TGTCAGACTGACACAAAAGAAGGATCTNCATGGCTTAANTTTCCCATTGGTGGGGGAAA  
ATGA

Sequence 6049

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACNCAATATTTATGCACAATTTGNTAGTTTAGNAG  
TAGACAGACNGGNAGAGGCTTACTGGGAACATGAAAACGTCGGCTTGGATTAAANGCCACA  
NCTATTTNTANGATNNTCAATGAANATNCNATTGATAAAATNNTNNAATTTAGNGNAGG  
GTAATGGTGGANTTNTAGGNNNGNCTNTCNATTNGNANCNNNAANCTGTGGCNGCTTNA  
TGNAACCATGANTGTAANNTTGNANTTCNGTCTGAAAANCATAACGAGACCTNTTTTTTG  
ACACATATGTGAAAAGTTTTT

TABLE 1A

544/599

## Sequence 6050

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGTTC  
CTCTTGTGGATAACGCGTGGCCTTTCAGGCTGAGAACTATGAAACAGGCAGGCTACTAGT  
TAGGATTAATAAAAAAATACCTTGATCTGCTGCTTCGTAGCATGGCAAATTCTCTCATG  
TCTCGGAATGGCTGTAGTAAATACTGATAGAGTTCGGTTGTAGCTTCTGCAAGGCTGCTG  
TAGGCTTCATCCTCCAACCTGATACAAGTCCAGAAGCTCCACCATGCTCTCTGTATTCTTG  
NGCTTATCCAANAG

## Sequence 6051

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGACGTACGCGGGGAGTGTAGCCGGCCGCTGNNAGNGCGCG  
TGGCTGNCGGAGNTAAAATGTTNNTTAANCTCTTCAACTCCTNTNGCTTNTTACGTTTA  
ACGAGAAAACGACAATCACTGTTTTATATTGATTAAAGTCCAGTTACACTTTGGCAATGGC  
TGCCATCCGGAAGAACTGGTGATTGTTGGTGATGGAGCCTGTGGAAAGA

## Sequence 6052

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCTCTTTTT  
GTTTTTTTTTTTTAATGAACTGCTTGGACTGACAAAATCTAGCCTGGCCAACATGGCAA  
AACCCCATNTTTACTAAAAATACAAAATTAGCTGGGCGTGGTANCATGCCCTGTAATC  
CCAACACTTTGGGANACTGAGGCATGAAAATCNTTTGAACCCGGNAGGTGGAGGTTACAG  
TNAGCCNAAATCGTNCCACTGCCACCANCCTGGGCAACTGATTGAGGCACCNTNTCAAA  
AAACAAACAAATTAaaaaaCAAAATTANAATATTTATCAAATCCTTTACTTACCAATNA  
AAAACTTTTTCCAAAAATGTTGGGNAAATCATAATATTCATTATTATAACCCACATTTAA  
AGTAAATAAATTCAAAANCCATAATATTAATAAATTTTATAACCCCTTTAAAAACATATA  
ATACTCNCNTNTAAAATTTCCAAAAATNNNNNTACAAACCCCANCCCAATNAAAAATNC  
TTCCCAACATTTTAACTAAAAATTTAATTTCCAAAAATTTATTAATTTAAAAATTTT  
AAAAATTACCTTTCCNCNTTTTTATAACTTCCAAAAACCTAAATTTNTTTTAAATTT  
TNTNAACCAAAATTTCTAAAAACNTTTAAAAAAA

## Sequence 6053

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATTTAATTACATCATCTTACTGAACACTACT  
GACCTTACTGAATCTATTCTTGATTGATGTTACCTTTCATACAAATCACAGTAGAAAA  
ACGTATGAATTTTTTCAATACAGCCAAGATGCTGGCTTCTCACCTGTGAATATAGTTTT  
CACGATTGGGTAGGTAGATCATAATTTATAACCAAGACACTTGTTCACATCAATCCCG  
CGAGCCTGAAACACAATGGCATGTTTTAAAAATTGATTCAAAAAAACTTGACACCTGTCA  
TGTAGGCCACAAAATAGTAGCCGAACATACTAAGTGGTATAGCCCACTGTGGAGTGTGG  
GTCTTTTTACTCTTCCAAATAGCCCAAGTTGGCAAAGGTTACTTAAAAACCTGCCCCCA  
AAAAGCTAACTTTTTGGTAGATTTTTTAAAAAGGCATTANGAGACTTACCAACAAGTCAG  
TAGNTGATCAGAAACACGACTTGACCCTTGACCGGGAA

## Sequence 6054

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGACATGAAGAGTGTGAAGCATAGATCC  
AACAAAGACAATCTGAGAGAGGCCTTCAGAATTGCAGAACAAGAATTAATAATCCCCAGA  
TTGCTGGAACCAGAAGATGTGGATGTTGTTGATCCTGATGAAAAGTCCATCATGACCTAT  
GTGGCAGATTTCTGCAGTATTCCAAAGATGCCCTGGGACTGGAGAGGAGGCTCAGGGA  
AAGGTGAAAGATGCTATGGGCTGGTTAACTCTGCAAAAGGAAAAACTACAGAAGTTGCTA  
AAGGATTGAGAGAATGATACCTACTTTAAAAAGTATAATAGCCTGCTGTCCTTTATGGAG  
TCATTCAATGAAGAAAAAAGTCCTTTTTGGATGTCTGTCAATAAACGGGATCTGGAT  
GAGCTGGACAAGGATCATTTACAGTTGAAAAGAAGCCTGGGATGGCCTCGATCACCAGAT  
TAATGCATGGA

## Sequence 6055

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGCGTGCTCCCAACGTCGCCCCGGTT  
TGACGCACACGGCACCAAACTGTTTGATTAAATTTGGATGAGATCGTTCTTGCAGCAAG  
ATGTTAATAAAGACAAAAATNTNNACTAAAAATGGTGTTAAAAATGGGGCTTGCCAACAATA  
TGGATGATTTGAAGATAAACACCCGATATTACTGGTGCTAAAGAAGAACTCCTAGATGAC  
AACAAATTTTATCTCAGACAAAAGAGGGCCGGAGTTCATAAGCCAAAAGATTGTCAAACATC

TABLE 1A  
545/599

ATTCAGAAAAATAATACGTTGACTCTTGCCTGAAGAACTGTCAAAGGACAAATCTGAAA  
ACGCCTTAAGTGGAGGCCAGTCTAGTCTATTTTAT

Sequence 6056

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGA  
CAGTCTCACTCTGTTGCCCANACTGGAATACAGTGGTGCGATCTCGGTCACTGCAACCTC  
CAACTCCCTGGTTCAAGTGATTCTCCTGTCTCAGCCGCCCAAGTAACAGGGATTACAGGC  
ACGCACCACCACGCCCAGCTAATTTTTGTATTTTGTANAGACAGGGTTTCACCATGTT  
GGCCAGGATGGTCTCAATTTCTGACCTCGTGATCTGCCACCTCGGCCTCCAAAGTGCT  
GGGATTACAGGTGTGAGCCACTGCGTNCAACCTGGNGAAAATTACTTTTATGCATTTCATT  
TCATATTTCTTAAACTAGCAAACTTGTAATGACAGTTTTTATCTACCCTGAGAAACA  
AAAATTTACCTTTTGGCATAACATGAAAAGACCGAAGCTGCAAGGATAACTNTCAAGTAAA  
CAATGGTGGCTTNAATCCAGGCTTNGTGAACAGTNTAATCAATAGAACCATTGGNACCCA  
TACTNCATAACCCCCACCATTGGGGCTGTAAAAAAGGGTGGCAAACATTTTGGCTACTGGGCNAATCA  
TAATGATGGNAACCCCTNTNTNGAAAAAGGGTGGCAAACATTTTGGCTACTGGGCNAATCA  
NNCCCCCCCCCTGTTTGGGGGCCGCCCTTAGCCAAAAAGGGGATTAACCTTTCTNAAGGGG  
NCATTTTAAANNNGGCAGTTGGCCCTTTCATTTGAAGGGTTTGGATCCATNATTAACCAA  
TTGGGAAGGGAAATTTGGGGAAAAANCAATTTTAAAAAACCTTTTCCCCCTTTT

Sequence 6057

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTTNTCTTCACATTCACTT  
ACTCCTTAGCAAAGATTGCTCTTGAATGGGAGAGGTTGCGGAAAGAGCCAAAGCCAATTT  
GGAGAAGTGAGAACTTACAGGTTTGAAGGAATGGTGAAAGTCAGCGAAGGATCTAGCCTN  
CTTAGATGATGAACANGCAAAGTCAGAGAAAGGAACACAGGTGAGAGAATTGGCATATG  
CCCCTAATAAAAAATCACACAACCTCAAGACACACACACAGACACACAAATATTNATGCGT  
TATACCCATTCAAGTAACTGGATATTTAATTCATTCTATGCAATGAACAGTCAAATGCT  
TGGAAGGCCCCCATAGTTTTTGGCCCTTTTGGAAAGCAACATATGCTTTTTCTTGACG  
GAATGTCTGAGTTGCACAAGTCAAAGATCCGTGCTGNTCAATNGGTCTTTTTCTCANCT  
CTTNCAAGTTAACTGGTTACTTGACCACCACTTAANTTNAACCTTTACAGANGTGACCAA  
GCCAGGCCAGAAATNNAATGGGATTTNGNNTGCACCTTCANGAAAGTTATTTATGG  
TGTGCTTCCAAGANTCACTTACCTAAAAATNGGTTCTTCAATTGGTAATTNGGGACAAA  
ATTTTTAAAT

Sequence 6058

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCATTTGCCTCCCGGGCTCAAGCGATTCTCCT  
GCCTCAGCCTCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACCTGCCACCATGCCCGGCTAATTTTT  
GTAATTTTAGTAGAGACAGGGTTTACCATTGTTGCCAGGCTGGTTTCGAACTCCTGACC  
TCAGGTGATCCACCCGCTCGGCCTCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCTTGAGCCCCCGCG  
CCCAGCCATCAAATGCTTTTTATTTCTGCATATGTTGAATCTTTTACAATTTAAAAAA  
ATGATCTGTTTTGAAGGCAAAAATTGCAATCTTGAAGTTAAGAAGGCAAAAATG

Sequence 6059

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAACACATTCTTTTTTAAATTTATTTNTTAGA  
GATGGCCTCTTGCTGTGCTNCCANGCTGAAGTGCGGCGGTGCAATCACAGNTNACTGNA  
GTCTCAAACCTCGGGGTTAGGGAATCCTNCCACCTTAGCCTCCTGAGACTGTATCTTTC  
TTATAGACNGCATTTCATTGAAAAATAGTTCTATAAAAGTTTATAACCAACNTAATTACAA  
GAGTTTTAAAGACTNCTACTGAAAAATCACACCTNCCTAATCCAGTAGGGTTTTTTTTT  
TTCAGATGAAGAAATGCATNGCTTTTGGAGGATCATAACCCAATTTTTTTT

Sequence 6060

CCCTTTCGAGCGGCCGCCNGGCNNGNACNNCGCCGCAAAAGCTAAGATGTTGAGGAAGAG  
GANCAGACACCCCGACATGCAATGGTGACACTTAATTNGGTGGAATAATCTCCGTTTGGT  
TTCAATTG

Sequence 6061

CGGCCCGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAG  
GTACTAATTTTGCAAATTTTCTGTTTGAAGTTATTTCAAGTAAAATGTTATTCAAAGTGA

TABLE 1A

546/599

TCATGCTGGGCATAAGAAAGAAAAAGGAAAAGTATTGATGTTAATAAGTTATGCGGTCA  
TGCCATCTATACTAGCTTTTCTGGTTTTCTGACCTTAGCCTCTTTTTGAATTATTAGT  
CTTATAAAGAGCTCAAGACTTTTTTTCTTTTTCTTTACATTTTACTTCTAACTGCATT  
GATGGTCTTTCTATTGATTATTGGTTCAAAATTAAATGTCTTTTTCTATGAATAAAG  
TTAAAAGTTCCAGGCCTCATTTAGATCAGAGCATTTTATGGGCATTGTTATAATTGGT  
AACTCTCCTTGCTTTCTATCTTGNTCTGAANAAAAGTCT

Sequence 6062

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCATTTGCCTCCCGGGCTCAAGCGATTCTCCT  
GCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACCTGCCACCATGCCCGGCTAATTTTT  
GTAATTTTAGTAGAGACAGGGTTTACCATTGTTGCCAGGCTGGTTTGAAGTCTGACC  
TCAGGTGATCCACCCGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCTTGAGCCCCGC  
GCCAGCCATCAAATGCTTTTTATTTCTGCATATGTTGAATACTTTTTACAATTTAAAA  
AAATGATCTGTTTTGAAGGCAAAATTGCAAATCTTTGAAATTAAGAAGGCAAAAATGTAA  
AGGAGTCAAACTATAAATCAAGTATTTGGGAAAGTGAAGACTGGAAGCTAATTTGCATT  
AAATTCACAACTTTTATCTTTCTGGATATACATTNTTTTTCTTTA

Sequence 6063

CCCTTAGCGTGGTGC CGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCAATTGA  
CATCTTAGCTCCAAATTAAGAGCNTATTTAATGGGAGCTGGTTTAAACAATTTGA  
CATAAGTTAGATAACAGTTTGGCAAATGTGTCTGTGCTCAGTTTTGCTTCCAAATTTGGA  
CTTTAGACTTATNGTCAGCCTCAGAAAGAAATAAGAAGCTGTGCANATAATTAACATT  
TGCCTTGGGGG

Sequence 6064

CCCTTAGCGTGGTGC CGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTCTGT  
TCCTCTATTGGGGGGGCCACAGTAGGGTGTTTTTTCAGGATGGGGGGAAGAAGGAAGGAG  
TTTTGT

Sequence 6065

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
TTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGACNATTNCTNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTATACT  
TCAAAGCAATTTTCTTTATTAAAANAATGCTTATAAA

Sequence 6066

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTGC CGGCCCGAGGTACTGTCTTACTCAGCTCA  
GGCTGCTAGAACAAAGCACCTTACACTGGGTGGCTTATAAAGAACAGAAATTCATGTCTC  
ACAGTTCTGGAGGCTGGAAGTCTGAGATCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCCG  
ACAATTTCTCAATGTGTCTCAACTTTCTGACTTATTACAAACATTTTTTTCTTTAAACA  
CCAGTTAGTTTATTTAGGACAAGAATTTACCATATAACACTCTTTTACATAAATTCTG  
TCTCCCCCACTTTTTTTTTTTGAAGATAACCATTCTTTTTTTTTT

Sequence 6067

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGACGAGTCTGACAGGCCTGGACCTCCTACC  
AGANCGCTTGTC AAAGGCCAGTTACATCTCATGGCTTTAGTGTCAAATGGGGTATGTTT  
TGCTGCTNCTTGCTTACTGGTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTGAGATAGAATTTTTAAA  
AAATGATTCATTTTAGTAGTGACAAGCCAAAAAATTGTGGATGGTATTTGCNGAAGTTT  
TCTGCATTGGGAATATATGTGTGAGAAACATCCTGAGAATTCTACAAATTGGAATGGACA  
ATTTCAATAAATGTAATCGTAATGGACAATTAATTTTTAGNGGAAATT

Sequence 6068

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGTGGGTGAGTTATTTATTAGTTGGGTTTTT  
TGCAATCAGAATTAATTTGTCATCAGTTTAAATATGATCATTTATAAAATGTCGTTTACAA  
GCCTCATGGTAACCTCAAATCAAAAGACCTACAGTAGACATACAAAAAATAAAAAGCATG  
AAATTAACACACCATAAGAGAAAAATCACCTTTATACAAATGAAGATAAAGGAAGAAA  
GAAGGGCGATAACACCAAAAAAGTCAGAAAACAAATAACAAAATGTCAGTAAAGTCCTCA  
CATATCAA

Sequence 6069

TABLE 1A

547/599

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATACAAACAATGAAAACAAATCACATCCTTAGG  
TTCCATGATTACCGAGATGATTTCCCCTGCCCTAAGTGCTTTATTATTTCTTAAAAAA  
TATAGGAGCAGCAGCTTATCACAAGTCTCCACAAGTGCATTAATGATGGAATCAAAACAA  
CACAAACAGATTATAGGATGAGAGAACTGCAGAACAAACCAGAAGTCAGTTTTATGCTTC  
TTCTTGTTCTGGATAATTGAGATTTTGCAGTGTGCCTGTCGTAATATTGCTGCTGTTT  
GAAGTAACTTTAAATGCTCCTTTTATGGCAACAAACGCAATTCACCCCAAGATTGTCCT  
TTGTAAATTAGAAGTTAACTACTGAACATCAATTTACCAACTATTGTAGCAATAGTAG  
GAAAGACAAGGGCTCCACACAAGATTGAGTAGCGGAGACATGATCTGCTAAAGGATTGG  
CCTCAGCTGGAATTCGAGGAACAGGACAACCTATCCCTGGAAATATACTATTTAAATTT  
GGTAGTTTAT

Sequence 6070

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAGTAGCACTGATATCTCAGGTGAGTGTTCCG  
AAAATAATGTCTAAGGAACACAGGCTACTTGTTTTTGCTTATGAGTCAAGGCTTCATTC  
AGAACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAAATGTAAAATATTTTATAGTTTGTTCATA  
CTATATGAGGTTCTATTTTAAATGACTTTCTGGATTTTTAAAAAATTTNTTAAATACAA  
TCATTTTTGTAATATTTATTTTATGCTTATGATCTAGATAATTACAGAATATCATTTTTAT  
CTGACTC

Sequence 6071

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCGATGCTACTATTTTATTGCAGGAGGNGGGG  
GTGTNTGCNCCGCACNCCGGGGCTTTNAAAAACAANAAGGAAGGNGGAGGGCANAGCCC  
CTTGNTGANCAANAAANGCCGCTGCTGCCTTNTTGTCTGTCTCCTGGNGCAGGCNCAT  
GGGGANACCCCGCTACCTATNAAGCCTTTTTTATTNTTCATGAATAACTNAAATCAT  
GCCTCATTTTATT

Sequence 6072

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGGGGGATGCACCTTGAGTGCCATTTCTGATAC  
TGTCATTGTATGACTACTGATGCTCGTTTATGTTGTTCTTTGGAAGCTATAGTGAGCCTG  
ATGTTTTACATTTTAAAAAATGCTTCCTGAGACTCTTTAAGCTCCTCTAACTTCTTCA  
GTGCATTTGGGATCAAACTTAGCTCTTAGATCAGCAAACTGACTTGCTTCTACTTTTGC  
AATTTTTCAGGCCCTTACCATATTTCTTATCTCTGTCTTCCACCTGATAGGAAAACTTG  
CAGATTTGA

Sequence 6073

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTT  
TTT  
TTTTTTTTTGGGGGNANNNNTTTNAAANTTTTTTNNNACNGTNCNAGGGNNAAAAAAT  
TTTTTNGAAAAAAAANTTTTTTCTNTGGNCCCCAAAAAAAATNNANTTTT  
CNGGGGGNTNTTTTTNANNNGNNTTTTTTNNNAAAAANAANNAATTTTTTNTACNNCC  
CNNTTAAAAAAAACCCNCAANTTTNTTAAAAAAAAGGGGGCCNAATTGGGTNCT  
CCCCCTTTTTTAAAAANAATTTTNTTCCCCAAGNGGTTCCNNNGANGGGGGNGGNN  
AAANNTTTNNAANCCCCNGGNTTNTTAAANTGAAANGGNTTAAAAAAGGTTTTTGGGCC  
CCCCAAAAATTTTAAANNCCCCTTTAAAAANCNNTCCCAAAGTTTTTTTTNNGCANTTA  
AAAAANATTTTTCTTCCCCAANAAAAACNCNNGGGGGTTTNGGGGGNCCNTNAAGG  
GGGAGACCCCNACNCCCTTTTTTAAANGGGGNNNNCCCCCNCAAAGGGGGGGGNGG  
GGATANAAAAATTTTTTAAACCCTTTTNGGNAAAAAAAANGGGGNAAAAAA  
AAA

Sequence 6074

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGGGATTACAGGCGTGATCCACGATACCAGG  
TCTAACCTCTCATTTTATTTTAAAGAATAATGCTATTTCAAATCCTATTGCTCTAAAAA  
TAAACTTAGTTTACAAGAACACTANCATTATCAACCAATTCTGGATTTCTTTGAGCA  
GCTCTAGAATTAATGTTAATAACCAATTTCTTCTCTGTTATTTACTGTCATGTGGTATC  
CCAAAATTATTAACAAGTGAAGCAACTATTATTAATTTTAAAAAGATTAGGGTTTTCGAC

TABLE 1A

548/599

CTTAATGTTTTCAAACCTTTATAATTGGACACATCTGATTAAGCTAAAAAAAAAAAAAC  
TTTATTAATCTAGTAGAATGGTTCATT

Sequence 6075

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGTGCACATTGTGCAGGTTACAAATAATTATT  
ATTTATTGAAAAAGAACTACAGTTGACCCTTGAACAACACAGATTTGAACTGCGCTGGT  
CCACTTATATGTGGATTTTTTTCTAACCAAAAGAGGATTGAAAATACAGTATTCTCAGG  
ATGCAAAATCTGCATATACTAAGGGCTGACTTTTCACATACATGGGCTCTGCAAGGACTT  
GCATATGCACTGATTTGGGTTTACACGGGGGTGATGATTTGGATATAGGCAGGTGGTCCT  
GAAACCCGAATTCCCCGAGCATGCTGAGGGGATGACTGTATATGTGAATAAGACTTAAAT  
TATATTTCCAACTTGGGATGGAATCAAACATTTTAGTAACAATTCTGTTGATTACACTT  
CTATTTTAAATCTTGTAGGACTGTATTTATTTTTATTTTTGGGGTTTGAATATGGGGGN  
GTGTATGNGTGGTNGGNTCGGGAAACAATTATAAAGATTTGNGAATTATTTNGGGATGT  
ATGCCTNTTCCCAAATACTCCNNTTTCCTTCTTT

Sequence 6076

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCCTGAAGG  
AAGGTTTTCAACTTGAATGTATGGTGACAAGTTTTNTTGTGTGGCAACCTACNATCTT  
TTAATACTTNTANGGNATTCNNGCCATTTTNAAGGGNTGTNTTGTANAACTATTNT  
GTTTTAAAAAAAATAAATTCGTTTAAANGTNTTTATGGGGTTAAAGGGAAGAAAATN  
CAAATTTNCATTTCTTTACATAAAAAAAGAAACCGNGCAAGGAGGGGGACTCAGGNAAA  
AAAATTTTNCAAACCAATTTTANCAACNTTGAAANAGCCCAAGGGAANATTTTCAT

Sequence 6077

CAGAATTCGCCCTTTCNAGCGGNCGCCCGGGCAGGTAAGTATGCAAATGTCTTTT  
CTGCGTCTTTTGAGATGAGTATCAGGTTTTTTTTTCTTTTATCATCTGATGATGAA  
CTTANTGTTTCCATTTGTATTAATGGGANTACTAAGTCCCTCTTGTGATTTCTGAACCAA  
GCTATTCTAAGGCCTGAGTTTTATTTGTTGACACAGAAAATNAATTAGAAGGCCAAGC  
CGTGGTGGCATGTGCCTGTAGTCCTAAGTTGCTGAGGTAAGAAGGATTGGCTTGAGCCCC  
AGGAATTCGAAGGCTTGACGCAAGCTTTTGATTGCGCCACTTGCACTTCAACCCCTTGG  
CGACAGACTAAAGACGCTTGTCTCAAAAAAACCACAAANANCGACCAAAAAAACAAN  
ACCAGGAAAAAATAAACCTAAGGCAATGACNAGTCCCTGGCAAATGCTGGGAAGGGAAGG  
CACCANTGGGTGAGGGAAGGTACCNTGAAACANGGGCTTGTAACAAATAANAATTG  
GGGAGGGCCAAGGNTGGGTGGATCCACGAAGGTNAGGAGTTCGANACCNCTGGCCCAA  
CAAAAGTGAAACCCCGTTTTTTNTTAAANTCCAAAAAA

Sequence 6078

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATACAGTGTTCAATAGTTTTATTGCAGTGAT  
GTTTTTCCAATAATTAAAGTAATTCTCTTCTAGTATAATACAGTTTTCATAAATAATGT  
TTACTTGCTTTCTTTACATTTTCAAATAAAATTAATGCTCGAGCACTTCTTTTCAAGAA  
AGTTATAAAATTAATAATAATTATTTAAATGCTCATTCAAATGTGTCTGTATACTTGCT  
ATGCCCTTTTTCTATAATTCCAACTGAGACTGATTTTTCAAGAGATTTTAACTTTAA  
TAATTTAAATCTAGAATCAAGTGAAACAGATATGTTAAATACTGAGTCTAGTTTTCTTC  
CATCTTATGGAGCTTCATGGAATAAGAACTAATCTAGTGCAAATGAAGATTAAATATT  
CTGGGTGATGGAGAGATAGTCAACAAATTTATTTATCCATCCTCTGCACATCAGTCCACT  
GGGGCANGAGTTCTACCATTAATAATGTAATG

Sequence 6079

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNNCCCAACCNANANAATNTT  
TTTTTNAAAAAAACAANCAAGGTAACAAAAAANTTCTTTTCTNTNGGCNCT  
TTTTGTAAANTTAANGNNTGNNCNNAANCCNNNGGNCNGTNAATNTTTTTGTTTG  
AANAAAAANAGGANNGNTTGNNTTTTTTCCAAANNCAAAATTTTTNGTTTTAAAAAA  
AAA

Sequence 6080

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGAGTCCCTCTGAAATGTGAGTGTTCTTCAG



TABLE 1A

549/599

TTCTCTTTGGGTCAACTTCAGTCTAAGAATAGGTCTTATGCCAGTCAAGCTGTACGCGGG  
CAACAACAGCCAGCGGCTCCTCAATGTGATCGACATGGCCATCTTCGACTTCTTGATAGG  
GAATATGGACCGGCACCATTATGANATGNTCACCAAGTTCGGGGATGANGGGTNCCTTAT  
TCACCTTGACAACGCCAGAGGGTTCNGACGACACTCCCATGATGAAATCTCCATCCTCTN  
GCCTCTCTCCCANTGCTGCATGATAAAAAAGAAAACACTTTTGCA

Sequence 6081

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTACTCAGAGCTTATTACTAGAAGTTGATGCAACATC  
TAAGTATTCTGTTGCTATTTCTACCAGCGAAGTGGCCTGACCATAAGCTACATTTGAAAG  
AAGATCCAAATTTAATTAGCGTGAATAATTTGAAGATTGCAGTTTGTGTCCAGTGTTT  
CCATTGAACATGGATTTCGTAGACAACAGTCTAAGTCAAATAATGTTGAAGAGACTGAAA  
TACATTGGAAGTGAATCCAATTACAGGAGGGAATGCAAGAAGCCAGAACAGGCTGG  
GGAAACATGGTGAGAAACAAACACCAGGTGAGAAGGCTTGCTTTGCTTTTCTTCCCAAGT  
GTGCCCTTCTTCAGAGTTGCTACTTGCAATTTCTGATACTCCATCAATAGGGCATTGACTT  
AAATTTTTTTAATTACAGAAAATTTGGACAGTAGCATATTTATTATA

Sequence 6082

TGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTAAGTACTGAGCTC  
CACAAACGTGGCCATGGTTGGTGCGGAAATGATTCTGAGTGAGCAGGTANAAGTCTCACG  
TCCTGCTGTGTCCAGAGTTGGTTCCCTTCCAGAGGGTTCGTGGTCTCGCTGGCTTCAAGAA  
TGAAGCCCGTGGACCTTCACAGTGTGTGTTACAGCTGTAAAGATGTTGTGTCTGGAGTT  
TGTTCCCTTCAAGATGTGTCTGGAGTTTCTCCCTTCTGGTGGGTTTGTGGTGTCTCCTTAC  
TTC

Sequence 6083

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTAAGTCAAGTAACAGAGTTGAACCTTCTTTTGACA  
GAGCCGTTTGAACAGTCTTTTGTAGAATCTGGAAGTAGATTTTGGATACCTTTGAGG  
ATTTCTTTGGAACGGGATATCTTCATATAAAATCTAGACAGAAGCATTCTCAGAACTT  
CTTTGTGCTGTATGTCCTCCCGCTACTATCACAGAAGACAAGAGGAGCTCAAGAGATTG  
GAAGAAAATGATGATGATGCTATTTAACTCACCATGGGCGGATAAACTGCTTTGAAA  
AGACATTTTTCATGGGAGTGAAGACATAAAGTGGAGACCAAGATGAAGTTCACCAGCTGA  
TGACACNTNCCAAAGAGATTAGCTCACCTTTCTCCTANGCAATTATAATTTAAAAAA

Sequence 6084

CCCTTTGAGCGGCCCGGCCGAGGTAAGTCAAGTAACAGAGTTGAACCTTCTTTTGACA  
TAGCAAGGAGTNTTTACTAGGATGGAGGCAGGGGATGCGAGGCAGGTCCANAGCAAGTAN  
AATGGGCCAAGACCATGCCATGGCAGGCCACCCTGCGCGACAAGAGCAAACTGTCAAAA  
AAAAAAAAAAAAAGAAAATGAGTTTTAAAGTGATGGCAGTAAGCTTATTTGANAGGATAA  
ACCCTNTTCCAACCTGTGGAGATACCCCAAAGCAGTTGATGTGGAAGTCTTGGCGTCN  
CCCTCCTCCTNTTGGANAATATTTGTCCAATNTTNTCCCGAGGNTGACAACAACNCCA  
AACCCCANATACTCCGGAAGTCTCCTNACCCCGGCCAGGAGCAGCGAGACCGAGGTGG  
CGGCGGANATCCAGGGCAGGAAAAG

Sequence 6085

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTAAGTCAAGTAACAGAGTTGAACCTTCTTTTGACA  
ATGCAGAGGATTTTATTAGGCAGTGAAGTAGCTCTCAGCAGAAGGGGAGCTGAAAGGGG  
GGTGCAAGAAGAAGGTGATCTTTCCTTGAAGCCTGGTCTGCTCCATCTGGGCTCCTCTCC  
AAGTTGTGCCGTCTGAAGTTAAGTCAATCTATCCATAGTCTCAGATGCCAGTTGCTT  
CTTCACTCTTGATATTCAGCTGCTTGTGTTGCTCTGCCAGCTGAAGTCTGTTGTGGGGC  
ACAGAATAGGGGCAGACTTATGATGTGATTCAGGTTACAGAACTTGAGGTGAGAGGATTC  
TCCTGAATGATGTAGAGGCTCCCAATCAAATCACAGGAGTCTTAGAATGGAGAATCTTT  
TTGGCTGCTTCTGTGCCACCTAAATCAGAGTAGCTTCATTTT

Sequence 6086

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTAAGTCAAGTAACAGAGTTGAACCTTCTTTTGACA  
TT  
TT  
NTTTTTNANNGTTGATNNTTGAAAAANAANGAAAAAAAANGNTTAANTGGNNTTAAAAAC

TABLE 1A

550/599

TTTTAAACTTTTAAACATTTTTTA

Sequence 6087

GAATCTNACTTCTTNCCACCACCCNCACTGNTACCACTCTAGNCNAACNAGTAACATCTA  
TCCATGAACATATTCTAATNGNCTTGGAATTACTCATCTTACCTCAGCTNTTGCCCNCTC  
ACACAGGAGCTAGTGATTATTCTAAAATATAAGTACTCATTATGTTATTCTCTACTCAA  
ACAATCTTACTTCTATCTCTGACAGAATGAAATTCACCTTTAACATAACTTACAACAC  
CCTATT

Sequence 6088

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGCAGGTACAGCAGTAGCAGTTCATACATATCTGATATG  
CTTTCACACCAGGATTCACTAAACAACAATAAATAATTTCCCTCTTCAAAACAAAAA  
ATGGATTTATACGGAAAAAGGGTTAATTTACTTGGGGTTATCAGCACACCATTTTAAAT  
GTGCTTTGAAAGAATTAAAAACCATGAACTGTATTCACTGAATACCGGTCCATAGTTAT  
ATTTTTCTTTAACGTGGCTTAAATACATACATCATGTCTTTCTATTAAATCCTTAA  
TCTATGGGGATGTGTGGTAGATAAGACTATATTAATAATTTTCTCATTAACAATTCA  
TTAAATTAATAAAAAATCTGACATTTCCCTTAAATG

Sequence 6089

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTGCAGGCCCGAGGTACT  
TTTTTTTTTTGTTTTTTTTTTAATTTTGAACAACCTGAAGAATACTAAATCAGAGAGT  
AGCTGAAGCCTCTGCCCGGTGACCATTGGCAAGCCAGGGACAGGCCTTGAACAACCTCT  
TTCCCTGTTAGATGTAAAGTTAAGACTAAGTGCTTAGTAGCTCTGAATAAATACTTTTCT  
CTGTCAGTAAAGTGCTGCTTAATAATAAATATTAATTATATGGGACAGTTTTGACAGG  
TGGAAGTGCCTGCTTCATGGAAAAATTCAGAAATTGNTTAAATTTGGGAACA

Sequence 6090

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
NAATATTNTTTAATNAAATTTTATTATNNNTNATAAAGGNAAAAAAGNNTN  
NTTTTATTTTAAAAAACNTGNGAAAAAANAAAAAANGNGNGGNGNCAAACTTT  
TTNNNATAAAAAAAGGNTNTNAAAAAACAGNGATTTTTTT

Sequence 6091

CCCTTAGCGTGGTGCAGGCCGAGGTACTTTNTTTTTNTTTTTNNNTNNNTNACGACT  
TTTGACACAATTTTCAACATGTNTAACTTTTGAATTATTACATTTTCTTTAAAC  
AATTAAGTTAATTTATTTAGGACGAGAATTTACTATATAACACTCTTTTACATAAAT  
TTGCCTCCCCCGCCGCCCTTCTTTTTTAAAGCGAATTTCTTTATGTCTTTGGACTAA  
ACTGNCTAAGGCCACAAGATTAGAAGGTTNCTATAATACATGTTACACTGGTAACTTTTA  
NCAAACTTNACTTTTGGTTGAAAACCTTGGAAGGTTGGGGATTCAAATTATNCCTTGCT  
ATNAANAANAACCTTGGTTAAGCTTGAAATNAACTTAAAAATNGGTATAANANGGCCCTT  
TTTNTCTNTGGGGGGGCTTTTCTTGCCTTGGCANCCCAATTAATGCTNGGNGGGCCTN  
TNAACNGCTGTTGGGGGGGAAAGGGGNTAAAAACTAGCTTGNAACNGTTTTTGTN  
TGGNAAACNGGCTGTTGGGGGGCCTTGGGCTTAAAGGGTACCCTTGGGCCCAAACCTTTN  
NAAAAAGGGGACNTGTNCAAGGCTTTTCTTTNAAAANGGCCAANCCCCCTTTAATGGG  
NNGCCNNTNTGNTTCCCCCAAAGTTTAANGTTTCCNGGGGNCNAANANCCNGGNAAN  
NNCCCTTAAGTTTTTTTTTAAAAAATTTTTTTTTTCAAAAAAANANGTTNANC  
CNAATAATTNNAAA

Sequence 6092

CCCTTAGCGTGGTGCAGGCCGAGGTACTTATTATTCAAATTTAAAACTTCTTCT  
TTTTTAAGAGATAGGGTATCACTATGTTGCCAGGCTGATCTTGAACCTTGGCCTCAGA  
TGATCCTCCTGCTTCAGGGTTACCTTCCCTGACCACTGCTGCCTCCTCCAGCATTTGC  
CAGGGACTGTCAATTGCCTTAGTTTATTTTTCTGTTTTTTTTTTTTGTCGTTTTGT  
TTTTTTGAGACAGCGTCTTAGTCTGTGCGCAAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCAATCAAAG  
CTTGCTGCAGCCTTGAACCTCTGGGCTCAAGCAATCCTCTTACCTCAAGCACTAGGACT  
ACAGGCACATGCCACCACGCTTGGCCTTCTAATTTATTTCTGGGGTCAACAAAATAAAC

TABLE 1A

551/599

TCAGGCCTAGGAAATAGCTTGGGTTTCAGAAATCACAAGAGGGACTTAAGTATTCCATTAA  
TACAAATGGAAACATTAAGCTCATCATCAGAATGAATAAAAGGGAAAAAAAAAAAAAGTAC  
CTGCCCGGGCCGGGCCGTTTCGAAAGGG

Sequence 6093

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA CTCACTCAGACATAAAAAAGTTATTTACCTAAGT  
CTCTTCTATCTAACAGCATAGAGTTACCCAAACAAGGCCAATAAAGACCCTTTCAATATC  
CTTTTCTTAAATTTGGCTCTAAAATGACTGTTAATAATGGTAATAAATGTCTTTTATTA  
AACAGACAATTTTATCTTATGCAATTTAGGGAAATAAACATAAAATCTACCTTTAAATGA  
AGAAAATAATAATTTCCCACTCTAACTATGGCTGATTCAATCCCTGAGCATGAATCCCAT  
TTTACCCTCATTGTTTTAACTATAAACTGAGCTGGAAATCTGCTCACAGGTGAACTAG  
TATTTTAGATGGAGAATGATATTACCAAGTAATCATATTTATTACTTTTTGGAGTAATTA  
TTTCACTCACTGGGGGCATTTAATGGTTTCATCTGTAACCTCTATCACAAATGCCCTCT  
TATNGAAGCAGCAATAGTAAAAACATAA CTACACTTTTGGGGGAAAAAAAAAAAAAAAA  
ACCGGGGAAAAAACNNGANTAACTTTTAAAGGTGGGATCCTTTTATCCAAATTC AATAA  
AAAAAGCCA

Sequence 6094

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA CTCCAAAGCCCTTGC  
CATGTAAATGCCAACTATGTCTGTGTGAAATAATAACTTGGACCATCTTAAGGCTTTTTT  
TCCAAAGTCCTTGTGGAATTTGAAATCATTTTTGTGACTGCTGAGAATGACATTTAGAGA  
CTATAACATTTCTTTTATTCATTTTTTTTTTTCAGTGTTGAAAGATGTATGGTGATC  
TTGAAACCTCCAGACACAAGAAAAC TTTCTAGCAAATTCAGGGGAAGTTTGTCTACACTCA  
GGCTGCAGTATTTTCAGCAAAC TTTGATTGGACAAACGGGCCTGTGCCTTATCTTTGGTG  
GAGGTGAAAA

Sequence 6095

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTA CTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT CTTTTT  
TT  
TNGGGGNNAAAAAANGGNNTTTTTNNNNNTNNGGGGNANNCCNNGGGGAAAAAAANNN  
ANNNNTNGNCCCCCNAANTTTTTNNNTTNAAAAAAAANTTTTTNCCCCCNA  
AANANANTCTNCNNNAANTTTNCCNTNTTAAAAAAATTTNTTGTGNNCCNNA  
AAAANNNTTTTTNNTTTTTANNGGGGNAAAAAANTTTNNGGGGGNNTCNNAAAAATN  
TTTTTCGGGNNAAAAAANAANNTTTTAAANCNNGGGGGGGGGGGGONTTTTTTTTTTT  
AAANNNGAAATNNNNCTTNCCCCNNA GTTTTTNNTTTNCAGGGGGGTNTNTANNGCCCC  
CCACCNNAACCANTTTTANAANCNNTTTTTTTTTNCCNNAACCAAAANNNANCCCTTTCC  
CCAAAAAANC GGGGAAAAAANANCTNTNGNGGCC TTTT NATTTGNGGNAAAAAAAT

Sequence 6096

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTA CCAGGGTCAGGAAGCATGTGGTTCATCCTTT  
GGAAATGGTAGTAGGAAACCATACAGTCTTTGGCATTTCGAGCTACATAAAGGAAATTGT  
CTGAAGTCTTGAAGTCTGACTCTTCCATGGGTCTTTCTGAAGACTGCATCTCATGGTG  
GCTTGTTCTTTTGTGATTTTGTAAATGTGGGATGGTGAGCTCAAGTGGGGATCCTATGGG  
GGTCTGAGTTGCAGCTGTGTCCCTACAGAGCGGACCTGGGAACACTGGCTGNGGGGACCA  
CCTTGNGGAATGTCTCTGCTTGANTTTCTTCATGTCTTATTTGAAACTGTTNAAGGTGA  
ATGTCCTGCTGAATGTAGAACTTTATGGNTTT

Sequence 6097

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTTTTATTACTGATTAATTTCAAAGCTTTTT  
ATTGGTCTGTTTAGGGTATCAATTCCTTCCTGTTAATCTTAGGGGGTCATCCAGTTTGT  
GTGCATAGATGTGCTCATAATAGTCTCTGAGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTATT  
TCTGTGGGGTCAGTGGTAATGGCCACTTTGTCAATTTCTGGTTGTGTTTTTTCATATATTC  
TCTTTTTTATCTTGATTAGTCTATCTAGCAGTCTACCAATCTTATTCATTCCTTCAAAGA  
GCTAAATTTTAAGTTTGGTGATCTTCTGNATGGNTTTTTCACATCTCAATTTCACTCAT  
TTTAAACCCANNTTGGNTATTTCTTTTGGNATGGNACATTGGGGANTGGGNNAATGCCT  
GGNNTTCTTTTTCTTTTTTTGGNACNTTGGNNCNTTTNNCCTTTAATANAAACNTTAA

TABLE 1A  
552/599

ANTTTAAGGGGACCCTGCCCG

Sequence 6098

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCGTATTACTTTTCTATTGCTTCTTTACCAAA  
TAAATACAAGCTTTGCAGTTTAAAACAACAGAAATTTAATTTTTATAGTTCTGAGGGTC  
AGTAACCTAAACTGATCTTATGAAATAAAGTTAAATCTTGGGGATATGGGTGTGGACAG  
GGCTGGTTTNTTCTGGGGCTCTGATGGTAAAATTTGCTTCCTTGCCTTTTCTCCTTCTAG  
GGAGCCTGCATTCCCTGCCTCCTAGTGGGCTTNTCTCCCATCACTCGAACCTNTGTTTCCA  
GCCTCAGGATTCCTAATGTGACTCTGATGTTTCATCTCCCGTTTATGAGGACGCTTCTGA  
TTGCTAAGATACATACGGNGACACTATGGAAGTTAACTTGAANATTAACCCCTGAAAAA  
TAGAAAGAATCTTCTATGGNATATCACAAGAGATTACAAGGGCCTGAATTAGAGTGGTGA  
CATTTT

Sequence 6099

CCCTTTTCNAGCGGCCGCCCGGGCAGGNACTTGCTNCTTTTTTAATGNTTTTNTATGGTA  
GAAATATCCCAGAAATTTATTTGATGTTNGCTTGAATACATTTTATNTAAAAAGATTGGG  
ATTGTTTGCCTTGGATGCC

Sequence 6100

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATTGCAATACACATCTGCAGTGAAAAAGAA  
GAAAGATCTCAAGTAAATAGTCTAACTTCGTGCCTCAAGGAGAGGAGAAGAAGATGAAGA  
AGAAGAGGAACCTAAGCCTAAAATAGTGAAGGAAATAACAAAGATTAGAGTAGGAACCA  
GAAAATACAGAATAGAAAAGCAATAGAAAAAAATCAACAAATTTTTTGAAAAGAATAAC  
AAAAGAATTGGTTTTTTGAAAAGATAAACAAAAATCAACAAATCCTTAGTTAGGCTAAGTA  
AGAAAGAGAGAAGACTCAAATAAACAAATATCAGAAATAAAAGAGGAGACATTACAAGTGA  
TGCCACAGAAATAAAAACATGAGGCTATAATGAACAATTCTATTCCAACAACTGGATAA  
TCTAGAAGAAATGAATAAATTCACAAAACCTTCCAATCTACGATGACTGAATCATGAAGA  
AATACAAAGTCTGAACAGACTTATACTAATGTGGAGGTTTAGTCAATAATCAAAAATGT  
TCCCCAAACGAAGAAGTNCAGGACCAGATGGCTTCACAGGTGAATCTTTCCAACATCTCA  
AGAAGAATTAATGCCGTTCTTCTTAACTATTTTTAAAAATTGAAGAAGANGGCCCACT  
TTCAAATTTATTTATGTGGNCACATTTNCCGANCCAAGCCNACCAAGCCCCCCCAGAAA  
TGAAACTGCNCGCAATTTCTTGGTGAATTTCTTTTAA

Sequence 6101

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGGCAACATCAACCAAGATTTTTCCACTAAT  
CAGAAGGAAAAGCAGAATGAGTCAACTAATGGTAATTCAGAAGTCACACCTAATGTCAAT  
CAAGGAAGGCATAACAAATTAGAGTCAGCTATCCATTCTCCTATGAACGATCAGCAAATC  
TCACAGGAGTCAAGGAATAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 6102

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAGGCATTGAGGCANCCAGCGCAGGG  
GCTTCTGCTGAGGGGGCAAGGCAGGAGCTTGAGGAAACCGCAGATAAGTTTTTTTCTCT  
TTGAAAANAATANGNAAGANTTAAATTACCAACCTANCTTTAAAAA

Sequence 6103

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTGGCTGTC  
AATCTGGTTGATCANATTACTAATTTCTACTCTACTGGAAGTGATCTTANAAAAACAGG  
TCTGCCATGTTTGCATTACAGAGATATTAACAATAATAATGATTTTTTAAAAAGTAAACCA  
AACATAAATAAACAGGAAAAAGAAACCACCATATTTGAGTCCAGTCTTTGTCCTGCCTAGT  
GAAACATCTGTCTTATACCTTTTTGACAGGCANAAATAAGGTCTTCACATCGCCCCATC  
TCTCTGATAAATC

Sequence 6104

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCANC  
AAGGCAATTTACTTCTGCAGAAGGGTGCTGCCTGCATCAATCATGAATCACAGGAGCNCC  
CCTGAACAAAGGAAGGAAAAGGTTTTATCCNTAACACAGTCCCTACCTNTGTGTCACCTC  
CCTCAGGGGCTGGGGTTGGACCCGCTCATTCTAAAGTTGACCCGATTGGCTATTTGTGAA  
TCTTNNCAAATAAGGAAGGGAAG

TABLE 1A  
553/599

## Sequence 6105

AGAAATCGCCCCTCGAGCGGCCGCCCGGCNNGNCCCAGGGGGGGGAAANNNGGGGCNNC  
CNGGGGGGNANANANANACNNTNCTNNNNAACTTCCGGGNGGGGAAAANNAAGACCNTNN  
NGCATTAAACCACCACANCNNNNNCNAACACCAAAACAATTCTCTTTCTCCACNCCCCC  
ACCACCCNCNGGGNCCNCNTTNCANCACNCCCGACCCNCCCCCCTGGCAAAGCCCCCCTC  
CCNGGGGCNNCATCCCGGGGCGNCCNCNCCAACNNAAGNNNCNCCNGGNNCNCNCCCG  
GCACCCAACCCCCCCCCCNNTCTCAATCTTGCCACCTAATTTCTCCGCCCCAANAACCN  
GGGGNAGCCCCCNCTCGNNNCCCTAAAAAACAACACACNCAACCCANTGGGG  
GATCCTGCCCCNNNCACCGGCNCCAACCCCNCCCTTNAACAACCAANAAAACCCCNCA  
NTAAANGGAAAGAANNAANCCGGAANCCGCAACCCCAAGGGGTNGGGNCCCCCACC  
GGGGGGCANCTNCCCAAANCCCCCGGGGGNCCCTTCCANTTNTAAAGGNNCCCNCCCT  
CCACGGACCACTAATAACAACCGGGANCCNNTCCNACCCCTTTGGACAAAANGNNN  
GGNCCCTTNGGGGGAGGGNNNCTTCTTGGGAGAGCCNCNCCAANTTTCCCAAACCCAGN  
NNNAANGNNAAGNNACNGNAAAACCCNACCNAAGGGNNCCAACCCCNCCC

## Sequence 6106

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGANGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGACGG  
AATCTTGCTCTGTCAACCAGGCTGGAGTGCAATGGTGCGGTCTCAGCTGACTGTAACCTC  
CGCCTCCTGGGTTTCGAGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGCAC  
CCACCACCACACCTGGCTAATTTTTTTGATTTTTTAGTAAAGACGGGGTTTCACTATGTT  
GGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCCCGTGATCCACCCACCTTGGCCTCCAATCTTAT  
TTGCTTTACAAGTCTGCTTCAGGGTTACCTTCTGACCACTGCTGCCTNCCTCCACAT  
TGCCAGGGACTGTCATTGCCTTAGTTATTTTTTCTGTTTNGNTTTTTT

## Sequence 6107

CATGCTCGAGCGGGCNNNANNGNGANGGATATCTGCACGAAGCGGCCCNTNCGNGCNGGN  
ACGCGGGGCTTGGCCTGTTGCTTCAGCCTGAGCTCGGTTAGGGCCTCACTTCCCTGCTTC  
CACACCTCAGGGAGGCTCGGTGATTTTCCAGAGCCTCAGCCTCCATCGCTCTGTAACC  
TGCGGGTATTGGATGATTCTANTACTAANACTTCNCGACACCCTNGAAGNTNANAAATGNA  
ACCTTAACATTATGGATNTGGCCATAGAATTCTCTCCAGAAAGAGTGGAATGCCTGGA  
CC

## Sequence 6108

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNNTTTTTANNNNNGGGNNGGGCCAAAAANNA  
NTTTNTTTGGGNAATNNTGACGGCAAANNTTNTCCAAAAAACAAGATGGGAAAGTTNC  
TNAANAAAAAACCTAGGNAAANTTTAGGNTAAATANAAAATTCANACAGGGAAAGGCN  
CNGCTTTNGGGAAANTGGNAAGGTNCTNAACCATTNAACNCCNTGNGGANNAGCTTTTTN  
NNGTTNAAANAACNNTTGTNTCNTTATGCCCTGCCANNAAAATTTNNACTTNTNCTTG  
GGAANTTTTTACCCAGTGNGANAAAAACATGCCGGNTTTACCCCCCATGANGGGGCC  
NTTTTTTTTTNGAAANACCCANANTNCTTTAAANAANCCNCATAGGGNCCCTGGNCC  
TTTTTTTTGGCCAATNTTTTTCAANATTGGGNAAAAAGTNNTTAAAGTCCACNCTTTAA  
AATTAATTTAAAAACTTTTGGGGGTCCCCANGACCTTTGANCACTTNGGNTTTGN  
ANGGNTTTGGCCCCAANGCCCTTTTNAATNCCCAAACCTTGGGTTGAACCTTCCCCGGG  
NGGGCCCT

## Sequence 6109

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCCTGCACGCCTGCTGGACTCAATTCAGCTGCTT  
CCTCAGCAAGCTGCCATGGCTTCTATTTTCCCCACAGCTATTGTCAATAGTAAGTGCTCA  
NTGCTNTGTAAANCCACCTTTTANAGGTGATGGGGAATTTATGGGAGAAAAAATGTCTA  
CTGACAAGAAACCAGGACACCTTTTTCTTCAGTGTTGTGGTTTCATTTTATCTTTT  
TTCTTTTTAAATATTTAATTTGAGAAAATGATGTTACTTTTTTTTATACTTTAAGTTTT  
AGGATACATGTGCACAATGTGCAGGTAGTTACATTATGGTATACA

## Sequence 6110

GGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATAGATCTCATAT

TABLE 1A

554/599

TTAAATTAATAATGGACTTTTTCTAGTATCAAAATAGTTATTTTAAATACCTTGA  
AAAACTTTAATACAATTTTAAATATTTAAATATTCACCTGAACTCTCAGCCATTTATCT  
CCCATCTCTCTTTGCTAGAATCTTGCCTTACCATCACTATCATTCTTTGTTTTTTTTT  
TTTTTGGCATCTTTAATGCTTATCCCAGAAAAGCATTAAAAATAAAATATTTTCTTTAA  
GTCCACAATTTAAAAAAGAAAAGAAAAGGAAAAGCCATTGACAGTATTTGACACGA  
CATTGAAGATTCTTATTAACCAGCCTCATCTGTTTGGCCACATCCAAAACCTTTAGT  
AAATATCAGTTCTTGCCTGAAACTGGTAATACTGACCCAATAGCATCCTCTAGTGGCCA  
AACTGTAGCAAAGCACCCAATGATGCAGGAANGTTTCGACCTGGGTTATATGGACCTG  
GGTGGTGGAAGGCTAAGATATGGAGACCCCCCCCCACAAAAA

Sequence 6111

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACGCGGGTATCCACTCAATACTTGTGTNTCACT  
TGGCAATTGGCATACTGACTGTTCTCTATTTTCCATCTACCTAATTTCAAAGGATTT  
NCAGAAGGAAAAGAAGATTTANATGCTTCATTCAAATATTTNTGAGTTTGAACAAAGGT  
GCCAAGACCACACATTGGAGAAAATACAGTCTTTTCAATAAATGGTCTGGGAAAATAAA  
ATATCCACATGTAGAAGAATGAGATTACCCCCCTCCNTCTTGCNNTATACAAAACCAAC  
TCAAATGAATTCAGACTTAATGTAAGATGCAAACTATGAACTACTATGAAGAAAA  
CATAAGGGGAATACTTNACCACATTGGGCTTGGCAAAGATTTTTTAAATAACACCTNTTA  
ANATACAGGCAACCAAAAG

Sequence 6112

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACTTCAAGATGTTGCAGTATTTACAGTTATTA  
TTATTTAAATTACTTCAACTTTGTGTTTTAAATGTTTTGCGATTTCAATACAAGATAA  
AAAGGATAGTGAATCATTCTTACATGCAAACATTTCCAGTTACTTAACTGATCAGTTT  
ATTATGATACATCACTCCATTAATGTAAAGTCATAGGTCATTATTGCATATCAGTAATC  
TCTTGGACTTTGTTAAATTTTACTGTGGTAATATAAGAGAAGAATTAAAGCAAGAAAA  
TCTGAAGTATTGTCTTGTTTTTAAAAATACAGTTCCTAGTGTTTTGAAGTCACTTAA  
TTTGTCTCATTTTCCACCTGGAAATTAGGAATAATGTAGAATGCAAGGCAGTAATTTCC  
TTTTGGAAGGACTCTGAAGGCAGAAAAGAAGGGAGAGAACCTCATGGGCAGAAATATTAT  
AAAAAGAGTGTCAATTCCAGCATTTGAATTGGAAGAGAAGAGTGAAGATCCAAGTTGC  
ATTATTAATCTGCCCTGTGTTTTTCTTTTAACAATCAATTTGAGCTGCTGGCTGGTAT  
GNAGTTTCTCATCAAGAAGAAAGCCCTAATATGTTAAAGNCCAAATCCGATTTAAATT

Sequence 6113

CCCTTTGAGCGGCCGCCGNCGGGCGAGGTACAGTTATAAAAAAANAAGAAAAAGAAAAGT  
TTGCCAGGCCTAAAGGGAAAAGTAACTGGAGTGTTTTAAATAATGANCATTAGTTACAGG  
ATGAAAAACANGAAATACACAAAGAAAACATGCCAGAGGTAGGTGCAGGCCCATCTTAT  
ATGAGAAGCAGGGTTCTAGGCCCGGCGCAGTGGCTCAAGCCTGTAATCCCAGAACTTTGG  
GAGGCCCAGGCGGGTGGATCACGAGGTGAGGAGATCCGAGACCATCTTCGCTAATGCCGT  
GAAACCCCGTCTCTCTAAAAATACAAAAAATAAGCCAAGCGTGGTGGTGGGGCACCT  
TGTNNTCCCACTACTCAAGANGCTGAGGCANGAGAATGGCGTGAACCTCAAAAAGNNGGA  
GCTTGCAATGAGCTTAAGATCCTGCCACTTGCCCTTCAACCTGGGCCACAGAANCAGAGAC  
TCCGCCTCAAAAAAANAAGGAGAGANNCAGGGTTTTTTTTTTGGCCTTGGGT  
TGGCCAAACAAATTTGNGNNGGNGGACTTTCAACCCTTTTTTCTTTTTTAAATGGGTTA  
ACCAAGAATCCCTCACTAAAGGTTAAAAA

Sequence 6114

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACTTTCTTTAGTGAAGTGAATGTATGGTTTTAA  
GGACATACAACCACCGTTGACGAGGTCCAGCCTTGATATTCAGTTGCCACACAACATCA  
TTCCAGCTATGGCAGACGTGTTTTCTGCAATCGTTAAGGAACAAGGGTCTTGATAGGGG  
GAGCCTTTTATCTTAAAGGGGCGAGAGATACTTCTCTGAGTCTGAGAGTTGCTTTTGACTT  
TGGAGATCTCCACAGGGTATGACAAGACATGCATCGAAGGTAATAGTTTGGGGTGAGCTT  
GACCTGGTTACATTAATAATGAGGTGGTCAGCCATAGAATGAGGAAAGAAGAAGGAGTAA  
TAGAATAGAATGAAGGAGAAGTTAACTTTTCTAGCGTTAGTTGGTAGGGTTTTCCCC  
TGGGATA

TABLE 1A

555/599

## Sequence 6115

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTNCGNTTTTTTT  
TT  
TTTNGNAAANANCNCNCNCAAAAAANA  
NTNNTTTNTNNTNTNAAAAANNAAAAAAANTTTTTGGATNTAAATANAAAAAATN  
NAAAAANNTTTTTTNCNNNAAAAAAANANCNATTNTAAAAAAGNGGGG  
GCCNANNANTNAAAAAA

## Sequence 6116

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAACCTCTTAAGCCTCCATGTTTCC  
TCATCTGTAAATGAGGATAATAGATAGTATGGACCTGTTGCAAGGATTAACATAATCA  
GTGTAAAGTGTTGGTCCCATGCTTGCCACATAAGAAAATATTTGTCAACAGAGTGGTAGT  
TGTCATTACCATTTGTCTCAGTTTGCCTGTAAGTGTGTGATCTGAGACAAACACTAA  
TTTTGAACCTGAGTTTCCCCACATGTAAATGAAAGATTGATAATAGAAAGTAAATCAAT  
TTTTCTAGCATTAAAAATAGTATGCATTTAATAAAATCTTATTCTTAATGATCTAGCT  
TACCTCCAACCTTGCCCTAGTCACTTTGGCGATCTTGTCTCTNAATAGAACCTAGAAAACA  
CTTAAATGTGTGTTTCTTGCAATATAACTTTTTCTTTTTTATTTAAATAAGGTCTTAT  
AAATGTNGGGAANAATTATCTNGTGTTCCCTTAATT

## Sequence 6117

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCCGAGGTACTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGC  
AGAATGGGGTTTTGCTATGTTGCCCTGGGCTGGTCTCAAACCTCTGGCCTCAAGTGATCCG  
CCCGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTATAGGCATGAGCTGCTGCGCCAGGCCTTAA  
TTTTTAAAAACAATGATGGGGTGGGGTGGGGGACAAGTCCACAAAATGGATAGAACAN  
CTGTGAAGGAAACATAGAACTCAGAAAGGATATGGTTAACAAAATGC

## Sequence 6118

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGGAGCGCCAGTTCGGTCTGTGTG  
TTCGAGTGGACAAAATGGCGAAGATCGCCAAGACTCACGAAGATATTGAAGCACGGATT  
GAGAAATTC AAGGCAAGAAGGCAGCTCTTGATGAAGTTCAAGGAGTGGGCCTCGATTCTA  
CAGGTTATTATGACCAGGAAATTTATGGTGAAGTGACAGCAGATTTGCTGGATACGTGA  
CATCAATTGCTGCAACTGAACTTGAAGATGATGACGATGACTATTCATCATCTACGAAGT  
TTGCTTGGTCAGAAAGAAGCCAGGATATCACGCCCTGTGGCATTGCTTAATGATATACC  
ACAAGTCAACAAGAACAAGTATGATCCATTTGCTGAACACAGACCTTCNAAGATTGCANA  
CCGGGAAGATGAATACAAAAGCATAGCNGACCATGATAATTTCCCAAAAGCGTCTTTG  
ATCCTTTTG CAGATGGTAATTTCTTTCCACTTTTCTATTAAGTATTCAAAAATTAATTT  
GNATTTAAGTGGCCTTTANCCCTTGATTTTTTTTGGCATGCTTCTGNAATTGCNTTTTC  
TTTTTAAA

## Sequence 6119

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTATAGATAAGAAAAATATTCAAATTTATTT  
TAGGCTAAAAAGCATAATTTCAACAACTAAAATGCTATGCTTTATTATGAATTATTGATT  
TACTTAATATATTATTTATTATATTTTCAAGTTNGAAGAACTGCAGAGTTACTGAAATGT  
CCAAATCACTACTTGTAGGATTTTCTACATGAACTTTTTTCTAGGACTTTGGTTACTATA  
CATATTGTATATTTTAAGAATCTTTATACAAATGTTAATACTGCAATACTGCAGTTTT  
TGACAATTTGGATTCCATNTGGTNTNTGAATTNTNNGCATTATTNNNGGGGNNCANNNT  
TAATATTTTGANCAATGATNATACTGCTTTACCTTGTTCACTTTTTTTTTTAGGAAAA  
CT

## Sequence 6120

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCCGAGGTACCAGGATAGTGGGGCACTGTTATAAAGATACTTG  
AAAATGTAAAAAGAACTTTGGAAGTGGTTAGCAAGTAGAGGTTGGACAGTTTGGAGGGGT  
CAGAAGAAGATAAGATGACGCAGGAAAGTTTGGAACTTCCTTGAGATTTTTTTGAATAAT  
TTTGACCAAAATGGTAATAGTGATATGGACAAGAAAGTCCAGGGCGAGGTGTTCTCAGGT  
GGAGATGAAGAACTTATTGGGAAGTGGAGTAAATGTTATTCTTGCTAAGCTTTAGGAAAA  
GACTGGTGGCATTGTGCCCTGTTCTAGGGATCTGTGGAACCTTTGAACCTGGGAGAGATG

TABLE 1A

556/599

ATTTAGTGTATCTGGTGGAAGAAATTTCTAAGCAGTAAACATTCAAGATGTGGCATGGC  
TGCTTGTAAACACCTAGCTCANATGTGTGAGGAAAGAAATAACCTCAGGTTNGAACTTAT  
ATTTAAAGGGGNAGCAGAGAAATTAGGAAAT

Sequence 6121

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGGTTTCCTTCAAGACCAACACGGGGTATCAC  
TGAGTGAATTTTCAACAGCGCTCAGTGACTGCTGGTCATTAAATGGGGATGATTGTCATCA  
GTATAAGTATCACACTATTTGTCCTGCTAAATGCAAGTTAAAAGATACTTATGGATGCCA  
CTACCACATATTCTGACAAATAAGGGAAACACTAGGCTTTTAAAAGATTCTTAGAGTGTT  
TTCCCTATATTGCACTTTCTAGATAACACAATTTTAAACAATGATATAATGTGATCTTGGT  
TCTAGACACAGCAGTGGGGAACACATGAATTTACCTTTTTCTTGTTCCTTTTCTTAAAGT  
TTTTAGTATAGTCTCAGGAATATAGCAAGGAGAAATAACAAAATATACATGTGCTTTGGG  
CTTCTGAGGAAAAAAGACCACCCACACACATTTTAAAAGACTAAAATAGACGTCTCTTC  
TGCTTTAGCCATTTTATTTTCACACTGAAATAAGGAACTACTATATATTTGATGTCCC  
TAACTCATTAAACATAGCATTGCCATAAATGCACTGGTCTGCGGNAACTTTT

Sequence 6122

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACCTATGGACCATAGGC  
AGTCTTCAGGGACCAAGTGTCTCCAATTTGGATCCCTTTCTGTGTGTCAGGGGCATCCAAT  
CTTTTGCTTCCCTGGGCTGCACTGGAAGAAGCATTTTCTTGGGCCACACATAAAATACAC  
TAACACTAACAATAGCTGATGAGCTTAAAAAAAATCCCAAAAAAATCATAATGTTTTAA  
GAAAGTTTACGAATTTGCGTTGGGCGCATTCAAAGCCATCCTGGGCTGCATGCGGCCTG  
TGGGCTTTGGGTTGGACAAGCTTGCATGTGACTGAGTTTGTCTTAAACTGGTAAGGAAA  
CTTTGTCAGGCAGTATTTATTTNCATAAGTGGTGTTCCTACCAATCAGCACATGGTGA  
AAAATGAGGGGCTATTTATTTAAGGTGCAGAATTAATTGGTTTAAAATATCT

Sequence 6123

CCCTTAGCGTGGTCCCGGCCAGGTACNCCGGGGAAGCTTCCTGGGACCTCTCCTCATC  
TGTGCACCGACTAAGTGGCCAATTCTGAATCCAGCTGNTGTTTCCAGTCTGGTGATGAA  
TCCTCCACAGCTGGTGAGTGTAATGTATATAAATGTATGTATATACTTTTCTTCTCC  
CTTCCCATTTAAATTTGTTTGGTGNATCATTTGCTTATTATATCTATATTGCCATATACT  
CGGGGTAAAAGCTGTTACCTTTAAAAGTATTGGGTGGTTCCTTTCTTCTCACACNNTT  
CCCACACAGAACACACATATGCACCATGGAATACTATGCCGCTACCTGTTCTCACTTGTN  
AATGGGAGCTAAAATAATGAAGAACTTATGAACCCCAAGGGAACCAACNGACCAACAGAC  
ACTGGGGGGTCTACCTTAACCGGGGAA

Sequence 6124

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGTCGAGGAAGAGCAAGGAGAAGGAGCACA  
TCACGAGGAAGAAGAGGATCCACACGCGGAAGCCAGCGTTGTTTTAATGGGCCTCTCTTA  
TGTCTTCGTTGCCTTCCTTGATATTTCAAGTTGCCCCACAACCTAACTGGTGAATGCTG  
TCAATCTCAGCTTCCTGTTGCAAAACCTTTCCGTGAATATCTCTTGGAGTCTGGAAATC  
TCAACCACTCTCCCTTCGATTTGCCTCACTTCATCAAACAAGCTGTTCAATTCACCAATT  
AGTCGCTGATTTTCTGTTCAAACATTTGATTTCTTCTGGGGATAACTCATCTTCGCCT  
TTGCCATCTCCCAAGTTCCCAATTCAAGTTATGTTTCAAGCCAAAATTTTTCTGGACGT  
TCTTCAATGGCAGGGTTTTCTTCAAAGTCTTTGAAAGGACTCTTGTGAAACTTTCTTC  
AAGAAAGATGTGGATTCTCTTGNCTTTGGAATTTGGGTCTG

Sequence 6125

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGCATTCCAGCTCCAACCATGGCTGCAAAG  
GTCACACCAATTGTCAACCAAGAGCCTCTCATCATGAAGTTCATGAGAACAGGCGTTCTG  
CTGATTGCTATGGCAGACAAAGCTGTTAAACCAATACTCOCTGCTAAGTACGCGGGTCA  
TCTCTGGGGGTGGGACTTTTAAACATCAATAACTTTTAAAACCTTTCTAGGTCATTCTGA  
TGTGCAGCTGAGTTTGAGATCTAATAAGTTAAAGATACTAAAAGAAGCAATCGACCAAA  
TCCAGAATGTGAGGCATTTTATAAAACAGAAGGTTCAAGTTCCTCAACAAATAAATGGCA  
TTTTTACCAAAAGGAGTGGGAGGGAATGGGAAGTGTATAGATTAGAAGACTGAACAGAC  
TTATCAAATAAATGCAAATGGTGAACCATATTCGGACCCCACTGAAAACAACAACCTGTNN



TABLE 1A  
557/599

AAAAAANANATANNNNNNNNANNGGTCCAGTCCAAATTTTAAGGAA

Sequence 6126

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTGAGACAG  
GGTCTCACTCTGTCACTCAGGTTGGAGAGCAGTGGTGTAAATCACAGCTCACGGCAGCCTT  
GAACTCCTGGGCACAAGTGATCGTCCTGTCACAGCCTCCTGAGTAGCTAGGACTACAGGT  
GCATGCCACTATGCCTGGTTAATTTTTTAAATTTTGTANAGACATGGTCTCATTATGTT  
GACAAGGCTGGGATGTTCCCCCACCTCCTGTGANAGTCTCATTGTCACCCAGGCTGGAA  
TGCAGNNGGTGTGATCTTGGCTCACTGNAACCTCCGCCTCCCAAGTCAAGTGATTNNTGT  
GCCTCGGCCTCCCAAGTAGCTGAGATTACATGCGTGCGTCACCACACCTGGGCTAATTTT  
TGTATTTTGGTAGANACGGGGTTTCCCATGTTGGCCAGTCTGGGCTCGAACTCCTGAC  
CTCAGGGGGAATCTGCCTGCCTTTGGCCTTCCAAAATTGTTGGGATTCCAGGCCTTGAGC  
CCACTATGCCCGGGCACTTTTTTGAAATTTTCAAAAAANGACTTTAAGGTAGAATCAAA  
CAANAAACCCAGC

Sequence 6127

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACG  
GAATNTTGCTCTGTCAACCCAGGCTGGAGTGCAATGGTGCGGTCTCAGCTGACTGTAACCT  
CCGCCTCCTGGGTTGAGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGCA  
CCCACCACCACACCTGGCTAATTTTTTGTATTTTAGTAAAGACGGGGTTTCACTATGT  
TGGCCAGGCTGGTNTCGAAGTCTGACCTCGTGATCCACCCACCTTGGCCTCCCAATCTT  
ATTTGCTTTACAAGTCTGCTTCAGGGTTACCTTCCCTGACCACTGCTGCCTCCCTCCCA  
GCATTTGCCAGGGACTGNCATTGCCTTAGTTTATTTTTCTGTTTTGNTTTTNTTTTGN  
CGTTTTTGTTTTTTTTGAAACAAGCGTNTTANTNTGTGCGCAAGGCTGGAGTGCAGTGG  
TGCAATTAAGCTTGCTTCAACCTTGAACCTTNTGGGNTCAAGCAANTTCTTTTACNTTAA  
GAAATTTNGGACTACNGGCCCATNCCANCAACCTTNGGCCTTTNAAATTTAATTTNTNG  
GGNCAACAAAAAATAAGGCCTAAGAAATACCTTGGNTCNAANAANNCCAAAAGG  
GNNCTAANAATNCCATTNAAACCAAATGGGAACTTTAAGTTNTTNANTCAAAGGATAN  
AAAGGGAA

Sequence 6128

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCANAT  
AANACCATTCTGANAAATTGACAGGTGTCTATACTCACAATAGCTTCCAAAAATAC  
TAGGATCTCAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCAGTCTGCTNTTATTTGAATGG  
AAAATG

Sequence 6129

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGAAATCATCACTAATGAGACAGCAAATATGT  
TAGACTTGCTGGCCAGCAAGCCACAGAAATAAGGATCACCTCTATTAGAATAGACTGGC  
TTCAGACTGCCTCCTAGCCCCAAAAGAAGGATTATGTGGAAAGTTGAGCCTGATGAATTG  
CTGCCTAGAAATTAATGATAACAGGAAAGCCATCATAGAAATAGCTGCCAGGATGTGGAA  
GATAGCTCATGTCCAGTTGAGACCTGGAACCCAGATGGTCTCCAGATTCCCTCTTAGGA  
GGTTGGTTTTCATCCTTTGGTGGTTTTAAACATTAGGGGTAGTGTGGCTATATTA  
GGTTGCTTAATGTTCCCTTGCTCTTAGGCCTCCTCATCAGAAACATCC

Sequence 6130

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAGCTCCACAAACGTGGCCATGGTTGGTGC  
GGAAATGATTCTGAGTGAGCAGGTAGAAGTCTCACGTCTGCTGTGTCCAGAGTTGGTTC  
CTTCCAGAGGGTTCTGGTCTCGCTGGCTTCAAGAATGAAGCCCGTGGACCTTCACAGTG  
TGTGTTACAAGCTGTTAAAGATGTTGTGTCTGGAGTTTGTTCCTTCANATGTGTCTGGAG  
TTTCTCCCTTCTG

Sequence 6131

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGACTAGAGAAGGGCGAGCGGCGCGGC  
AGAGTGCGGCGCAGCGCAGCTCCTGAGGTTNATGGTTATGAACAGGATTCGGATTACCG  
TCTTTGCCANCCCCAACGGGGGGAGGANTCACTNCCANGTGCCCCAGGTCTTNANAGAAA  
CCTTCTGTCTTGNGCATTCACTNATTCGTCCATGCTCTCACCTNNTAATGGAGGGCA

TABLE 1A

558/599

## Sequence 6132

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGACTTGGCCCTGGGGGACAACAAGTGG  
CAGGAACAGGATCCTTTAAACAGTGTCAAACCTTCATGCATGGAGCATGAATTCTTAC  
TAATAGAGACTGTAGTTTTTTCTTGCTTTGGTAAATATATAAAGACCTTAATTTTTTC  
TTTTTAATGAATGGAGAAAACATGAGAAAACCAGATGGACCTGTTAGANCTGTAGTCCT  
NCTTCATTTTTGGATAANGAATCCTCCACATTTAAGGGATATTAGATCATTCCCTACCAAT  
AAAAAACTATTTATTTAAAAATGAAAACTAAGCCTTTGCGTAGAATTTAAAAAGNATTTG  
TCTTAGAGTGAAAACTGGAGTGAAAAAATTTAAAGTCC

## Sequence 6133

CCCTTTGAGCGGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTTCTCTCCTTCCCTGGCTCTGAACATCATT  
CAGAACAGGAACATGGGGAAGCCAGCCAGCCTGCCTGAGCCGGGAGGAGCTGGAAGCAC  
TCTTCTCCCTATGACCTGAAGCGGCTGGAGATGTATTCACGGAATATGGTGGACTATCA  
CCTCATCATGGACATGATCCCGGCCATCTCTCGCATCTATTTCTGAACCAGCTGGGGGA  
CCTGGCCCTGTCTGCGGCTTCAGTCGGCTCTTCTCTTGGGGATTGGGCCTGCAGCATAAA  
GTCTGTGGACCAGCTGGAAGGAGATTGAGCTGCCTCGGGCCAGTTGATGGGACTTTTT  
CAACCGGATCATCCGCAAAGTTGTGAAAGCTATTTNATGAAATTCAGGAAAAGGCCCTTG  
GAGGANCAAATGGGGGNANNTAAAGATGTGGGNCATGGGAGCCCCCNATGAAAAACCCTT  
AGTGNCNGCCTAGNTGNAACNCCCAAGGGANTTTTNGGGNGAAANCNCNCNAANGGAAT  
TTGGGG

## Sequence 6134

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGCGTCTGCCAGGAGCTACGGCCGGAAG  
ATGGCGGCGGCCGCGAGAGTTGTCGCTACTGGAGAAGTCCCTGGGACTGAGTAAGGGGAAT  
AAATACAGTGCTCAGGGCGAGCGACAGATTCCAGTTCTTCAGACAAACAATGGTCCAAGT  
CTAACAGGATTGACTACTATAGCAGCTCATCTAGTCAAGCAAGCCAACAAAGAATATTTG  
CTGGGGAGTACAAAGAGAGGAATTTACAGCTGGGCTGCTGGCGGTGACATCACATGTCA  
GTAGGGCCCTGATG

## Sequence 6135

CCCTTTGAGCGGGCCCGCCCGGGCAGGTACTGTTGGTTAAATGACAATTTATGTGGATTTT  
GCATGTAATACACAGTGAGACACAGTAATTTTATCTAAATTACAGTGCAGTTTAGTTAAT  
CTATTAATACTGACTCAGTGTCTGCCTTTAAATACAAATGATATGTTGAAAACCTTAAGGA  
AGCAAATGCTACATATATGCAATATAAAATAGTAATGTGATGCTGATGCTGTTAACCAAA  
GGGCAGAATAAATAAGCAAAATGCCAAAAGGGGTCTTAATTGAAATGAAAATTTAATTTT  
GTTTTTAAATATTGTTTATCTTTATTTATTTTGTGGTAATATAGTAAGTTTTTTAAGA  
AAGACAATTTTCATAACTTGATAAATTATAAGTTTTGTTTGTAGAAAAGTTGCTCTTA  
AAAGATGTAAATAGATGACAAACNATGTAAATAATTTTGTAAAGAGCTTCAAATGGTTT  
ATACCTGGAACACACCTACCTTGAAAAAGCAAGAAATCCGGTTGCTGGTNTGGCTTCTT  
TTCCCTCTTATTTTGGANTGGGGGNCATTTTCTATGCCAATAATGGGAGCAAACAAC  
TGTANTAAGTTGTAGAATTTTGANAAGAATGAAATGTTTATTTNTTAACCACAATTTT  
TTTT

## Sequence 6136

CCCTTANCNTGGNCCGCGGACGNACTCATTTTTTTTTTNTNTNTNTNTNTNTNTNTNT  
NTTNTNTNTNTNNNTTTTNNNTTNTTTATTTTTTTATANTTTTGANNTGNNTTATN  
GGTCTTTNGNTCCANCCNNGCANTGACTGGCTCANTGTANTAAGGGCCAAACCNTTTNTN  
ATACAAAAAGTTGGCCACCATGCTCATGAGGGTACCTCGAACNGNGACCACGCTAAGGG

## Sequence 6137

CCCTTTGAGCGGGCCCGCCCGGGCAGGTACAATACAATCATAGCAATTTTAAAGTAACATT  
AAAGAGAAGACCTCTAGTTCTGTGGCGGTTTTGCTTTATTTATAATCTACAAGGGATGGG  
AGGGTTTGTTCACATTTTACCCTCAAGTTTAAAATTTTCCACCTCCTTTTTAC  
CTACAGAGCTCAAATAAATAATGCACTTTGAACCACCGGTCCGCTTGGAGCTAACATA  
AATAAATACCAGTGTCCACCGATGCAGTCTCAGATGAACACTTTCTCAAATATTTTTT  
CCTTTTTTTTTCTATAAAAAGTCAAATGATACCCGCGTACCTCGGCCCGNGACCACGCT

TABLE 1A

559/599

AAGGG

Sequence 6138

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTAATCAGGATGATTCCCTAACAAAGTCAGTCAT  
TTGTGAACTTAGTGGACTTTTTGGTTACTTTAATTTGCATATATTCTCCAGTTACATCGG  
ACTCTATCTGTGGCCTTGTTCTTCATTTCAAGTGTAAATCAGCTAAACAGAAAGTTGTTGCT  
TATGATGTGTGAGTGAACATATGCCACTGCCTGGCCTTTTTTCTTCAGAGCTTGTTGTC  
TTTTCCGCTATATTAGACTTTGCAGTATGCCAGAAAGCTTTCCTTCATAAAATAGAAAG  
AAAAAACATTTGGCTTATTTTTCACTGNAGCTAGTCTTTTATACAATAATCTTGTAAG  
AAAATTTCTGAATTCTAAATATTACTCTTTCTAGATTTTGAATCAAAAAGTTTTCAG  
TAAAAAAGTTTCTTACTTTATTTTATTATATTAGGTAAGTAAAAAATGTAGGGTTATTTA  
CCATAACCTGTTCAATATCAGAAATTTACAATAGNCATTTTAAGACCATAGTAGGAT  
TCTAGCATACCGGGTAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 6139

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGATTCAAGAATACTGTACCCCAAAGCCTAG  
ATGAAGATATCCTTTGAAAACTGCAAGATGTTTTCTTAAAAAATTTATACATCTTTCC  
CCCTAAAGAAAAGTCTATGTAGTGTAGGGCAGCTGAAAGTCAAGCAGAAAATCAGAGTCT  
TACTGGCTTGAAGTATCAGGGGATGGAAGTTAAGTGGCCAGAAATAGGATAAATCGCAGA  
AAGGAGGGAGTTATGGTAAGTAACTTCAAAAATCTGTGGGTAACTCCCTTCANATATC  
TAGATGTCCCCTAGAACTGTGCTTGGGAGATTCCAAGGAGTTCAGTGGAAAACAACAGCT  
GGCAGGCAGAAAAATCTAAATAGAGATTTTAGCTAATGGCTTCTGCAGGGGTGACAGAAT  
TTGGTGTGTTGATTCCACAAGATAGAAGGGATTGGTAACAT

Sequence 6140

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAATTTGAAAGATTCCAAGCCCTTCCCAAC  
TCAAAGAGTAGAAACACATGCCTCCATTTTAAATCATCTTTTCAATTTGAAAAATACATAT  
ATGTTTCATGGAAAAAACACATTTCCATCAAGCTAGAGGGAGGATTGCTATTTTGCATCT  
TTTTTGCAATGCACATTCTCCAACAGATAATCCACGTGTGAAGTTTTTTGCCCTCCTTC  
CACACAAATCTGTTATTACCTTTTTCTTTCTTTTAACTTTTAATTGTATTGTTTTGTTT  
TAATGCCCAGATAGCACAAGCATTCTCCTTTTACTTGCCTTTTACAAGCCCGTAATCAA  
TATCTGTAAAAGTTAAATTAGTTTCCACAGAAACATTGATTTCAAAGCAAACACTATCT  
TAATGAGCCTAACTCTGGTAAATTAATAATGGAATTAAGAGAGGCCAAGGA  
AACAATACGTAATATTTAAGCGGGATCTCTAATATTCTAAT

Sequence 6141

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCACAA  
TGAAATACATTACCTCTTCAAAAAAATTTTTGTGAATTAATCAAAACCAAGTTTGATATG  
AAAATAAGAATAACACACTAAAATGATATGCAGCAGACAGGTCGAAACTTGGAGTGATA  
TTTACAATTCAAAAACCTAAATGATTAATGTCAAAATACATAAAAGACTCCTACAAATCA  
GTGAAAGAAA

Sequence 6142

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTAAAAANNAAAAAAATTTTNTTAAANCCCCNCNAANTNAAAAATTT  
TTTCTNGGANNAANNTTTTTTTTTTTTAAAANTNGTTTTTTTTTAAANGGCCCAAAAA  
ATNTTTTTTTTCCCNANGGNAGNAAANCNCCCTTGCCNAANTTTGNNGGGGGTTTAA  
AAAATTAAGNNNATTTTTTAAAAACCCNCTTTTTTTTTTCCNAAAAAAANATTT  
TNNAANNNGAACCCCCCNTTTTTTTTTNCANNNAAAAAATTTTTTAAAAAANNTTT  
AANTNTTTTTCTTTTTCCNAAAANNAANAAACCCCCCAAAAANNTTTAATTTNTT  
TTTAAAAAANNTNTNATNNANNNAANNTTTT

Sequence 6143

AGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGCTTCTTCTCAGTTTATT  
GGTGAATGTGTATGNGTTTGAGTCTGGAAATAACTGANGTGTTTGATAATTAGTTTAGT  
TNGTGGCATTCTATGGAACNTGCCTTGTAACCNAAGCCTTCANGGGTTTATTGTCGA

TABLE 1A

560/599

ATGTTTCATTCTATAGAAAGGAAATNGCCNAACTATCACTGGGATTTTAATATTTGNTAT  
NCTCTCATGAATAGAAATTTATGTAGNCGCAAAACAAATACTTTNACCCACTTAAAAAGA  
GAATATAACANTTTATGTCACATAAT

Sequence 6144

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAATCATCTTGCTTAACAGAGAAAGGATGTCT  
GAGAGCTCCCGAATGAAACAATTTTNTGAAATANAGGGCCCANAAATTGGTCTNTGACAA  
TTTAAATANAGCCATTCAATANTTGGCAAAAANTGATTNTTTTATATCTTTAGGNGCTCA  
ATTATCTACCCAGTTTTTAATAATNNTNAANCAAGGTTCTTGGTGAGCNTCTGAACNTG  
GCAGAATTTGGTGGCAACATAAGACTTTTTGGATTTTCCAAA

Sequence 6145

CCCTTTCTAGCGGCCGCCCGGGCAGGNACNGAAAATAAACTTTGCTATTTCTNTTTGGNNA  
ATCATCCAGGATACNTGTGGACATAAAGNAATTCACCTCNCTCINNCTGGGNTNNNANTAA  
CAGGTNAGGCTGCCTTTTCCACCTGCANATACAATTNTNTAAAACNAAAAATNCTNNAGGN  
GGGTTNTTATTGCATATGGANACNTGACCCCAAGNAGGATTTNCACAAACCTTNCCAGA  
GAANTTNATCATTNNCAAGGNCCTGCCANACACATCNANGCCAANCAAGGTCGCCTTGC  
ATTCANGNAGGACAAGTATGGTAAACT

Sequence 6146

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAAAATTCAGGCAAAAAAATATTTCTCT  
TGATCTCTACTATCATACATAAGGTGTCCAGTTTTCAACAAACAAGAGATATACGGAAGG  
CAAGGAAAAACAACATACTTCCAAGAGGCAAGAATCAACAGAACCAGCTAATTATGAC  
ACAGATGTTGGAACATCTCATAGGGAATTTAAAAGGACTATAATTAGGTATGTTCAAGA  
CACTAATGGACAAGATGGATGCCACGCAAGGTCAGATTGGTGATTTCAAGCAGAGAGCTGG  
AACTGTAAGAATGAACCCAGGGCAATTGCTAGAAATAANGAACATTGTNACAGANACAAA  
GAATGCCCTTCAAAAAGTTCAACTGTAGATGACACAAACCAAGTAAGGGAATCCATGAAC  
TGAAGACAGTTCAACAGAAATTACCCAAACNAAAATCACAAAAAGGAAAAAATGGCNTNA  
AAAAAACCCAGAACGGAATTTCCAAGAAGCTGTGGGATAACATCAAACAGTCTAACATAG  
GCATAACNGGGCTNCAGANGAAGGAGAAGAGAATGGGACCAGAAGAAAGA

Sequence 6147

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGAATGTTGATATCTTTCTCTAGACTTGGGA  
AATCCTCTGATATTACACCTTTGACTAGACTTTCTACCTCCATCTCTTTCTCTACCTCTT  
CTTTAAGGCCAATAGCTCTTAGATTCACCCCTTTAAGGCTAGTTTTTAGATCCTGTAGGC  
ATGCTTTATTATTTTATTTTATTGGCTCCTCTAACTGACCTGGCTTCAAGCTCACTAA  
ATTCTTTCTTCTGCTTGGACAATTCTGCTATTTGAGAGACTTTGGATACTTTCTTTCAGC  
ATGTCAGTANCAGTTTTCAACTCTTAGAAATTTCTCTGGATCTTATTCCAATCTTTGG  
T

Sequence 6148

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGTTATCCCAATGTCTTCCACCCAGGAAG  
GCCTACTGGCTATGCAGCTACTTGGACTCCCGTTCAAGGTGCAGAGAACCGCACAACTCAG  
GGTTAGCTCTCAGGGTCTTCTCTGGCTCCTCAGTCCCACTAATGCAGAGAGAACCCTGGC  
TACTCGGAAACGGCTGTCTGGGGCTAATCCACTGCTAATCCGTTAGTTCCTGTCAAGC  
ACTGGCCATTCTGCTTTCCATCCCACTGAGCGGGGTCTGAGAGGGGAAGTCCAATGTC  
CATTGATGACACATCCATTTGTCAATGTAT

Sequence 6149

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTAGTCCAGCCTTCCAGGTGGCGTGAGA  
GGCAATGACTCGTTACCTGCCGCCCATCACCTTGGAGGCCTTCTGGCCTTGAGTAGAAA  
AGTCGGGGATCGGGGCAAGAGAGGCTGAGTACAGAGACTTTCCATAGAGTCTCTTGAAGT  
GTGCCCGGATATCCAACATGTCAATTTCTGCTCGAGAAACCATCACTCTGATGAGGGTGT  
TATCATCGGTGCCCAAGCCCTTCATCGATTTATAGAGCTTTTCAAGCAAAATATGCAGAT  
TTGTTCTCATGCACTTTACTATAGCCAGCAGAGCATCTTCAAAGCTACCAGATGTTTCA  
GATTTAATACTCTGTTCAATATCCTTCTGTGATATCCTTTTGGTATTCATCAAACACATG  
CAACAGGGTGATTTTCGGTTCCNGGAACAGAGAACAGTTAAGAAATTTACCCCTCATCTGT

TABLE 1A

561/599

CCCCCATTTTCTTCTTTTCCACCCTNATACAGGGTCCT

Sequence 6150

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANAAT  
GATATATTCAGTGTTGGCAAGGAATAGGAAAATAGGCACGGTCCTACACTNTTGGCAAGA  
ATGTATGCCGATCCCATCATTCTGGAGGGGGAATTGGCACAATTNTATGTCTANAAACGT  
AGTCTAAANACAGGAATCAGCTGGGCACAGTGGCTCATGCCTGTAATCCAGCACTTTGG  
GAG

Sequence 6151

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTGGAGATTTAGCCAGCCCTGTAGCATAGAT  
ACCAGCTAATTAAATGGCTCTCAGTTAAATGGCAAATGGTTATTGAGCAAAAGGTGTTAT  
GGTAAATACTAGACATTCAAAGACAATCAAGACAGTCTGATCTCCCAAAAGCGTGCTGT  
CTACTAGAGGAGAAAGATGTGTACCAAGTCATTATTTCTGACAGCATTGTGTATTAGAAG  
GAACACTGGATTTAATCAAAAGATAGGAGTTGAATCCCGATGCCACCTCTTACCAACTG  
GGTAACCTTGGATAGGAATTGCATACTTCTCTGAGCCTGTTCTCAAATTGCCTCCCTCA  
TAAGGTTGCTGTGAAAGAATAAATGCATGATGGTTTCTGAAGCACTTATCCCTGCCGTT  
AGATCTCCTGAGCTGCATTTCTGTTTAAACACGGCCCCCANTTTGTCAGCCAAGCAGCTCA  
AATATATGAAGTCTAAAAATGAAAGTAATGACCCTTTTATGATCTCTTTCTATTGGTCTC  
AATCAAGTTCCTTTTT

Sequence 6152

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAAGAAATAGGAATAAGTTTCATATACTAAT  
TATGCTGAGTTTTAAGCCTACATATCACAAAATATTTAGAATTGTATAACCTTTTCATAT  
ATTTATAACTTTTAATGTCTTTTTAAAGATGTGGGACCAAAAATATATTTATAATTTGG  
AAATGTGACTGCATACCAATAAGAAAACCTTACCTTATTTTGAAATTTATCTGGGATATTA  
AAGAATCTACCAATTCTTAAAAACACAGATTTATACTTTAAGCTTATTTTAAATTAAG  
AATATATACCAATTCTTAAGAAACACTTTAAGGACTACTCTTAAATAACTTAAATATCAG  
AGTTTTGTTTGTAAATATTTAAATTTACCATGGGAAATCACTGTTGGTCAGCTATCACCTT  
AATTGNGTATGAATATGGATAAATGGTTTAAACAGTAAAGCTATCTTAAAGAATTTAAT  
GGGAAAAGTTTAAATTTGAAAGATGTAACCAAAAAATTCTGGCCACAGGTTGGATTCTG  
GAATTTTTAAA

Sequence 6153

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATATTTATGCAGGGATACACAAATACATCAGT  
GCTACAAACCATAGAACCAGAAAGACTCACGTGTATTAGAAAACCTGATATATGCTGGAG  
GAGGCATTGCAAGTCAGTGACGCNCGGGTGGTAGGTAGAAATATAAGATGACTCCCAAG  
ATTTTTGCACCCTGGCATAACATATGCTTTTCCAGTTGTTGAAACACTAATTTAGGTGC  
TGCTGTGAAGGGATTTGTAGATGTGAATAATGTTCCAAATCAGTTGGCCTTAAGATAGA  
AAGATGATCCTGGATGGGCCAGATCTTA

Sequence 6154

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGAAGAGTAGGGGTCAGAAAGAGGACTGGGG  
GATTTCCCTAATTNTTCTCACTAATCCTTATTGCTTTTTTATTGCAAAAAGGAAAGAAT  
ATTGTTATGCATACTCAAATTGTTTTTTTCCCTGTTAAACCATGATTATACATAGATT  
TTGTCTCCCTCTCTCGTGGGTATTAGAACCCTGCATGGTTTTCTCTGTGTGGTGGGGCCA  
TAGCTTTCTTCTAGGATAGTTATTTAAATGCATACCACTTTCAATTGTGTATCCGGCATT  
CTTCCGTGATGTTCAAGTGCCTCGCTAGTCATTTTCATTTAAAGAGGCCCAAATACTTC  
CATAGAACAAGTACCTCGGCCGACACGCTAAGGGCGAAT

Sequence 6155

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGC  
AGTTAACATTCTTTATTTTAGTTTCAGGGGCGGGGGAAGGGAGAGAGGGAGAGAAGATA  
CAGGGAACTTACAGCAAATTTTCACTGTTTATAGCTTTCTTGGGGAANAAAACACATG  
CACGAATCCTGGTGTTAGGAATATTTAAGCGTATATCTTCAATATTATTATCCAGGAC  
TGAAGTAAGTCCTGATGCAGGAAATGAGTGAGTTTACAGCTTTCTGAGCCCCTACTTGA  
CCCAGGAAGCCCANCTGGCACCTCCTNTCANTCCTGCCTNTAAACAGGACACCCCAACTG

TABLE 1A

562/599

CTGTTGGGAACCGTGTGGCANTCGTTCTGGCTACTTCCTGCTGGTTAGGGGTGAAAAANG  
GGCCCTGCANTTTGGTGTCTCAAAAGGGAATTTTNTAGGGTAATTNAGGGACCAGCGGG  
TTGATCCAAGGGTCCCTNNGGTAGAANCCGTGANCTGACTCATTTGAGGTTCAATTTGTAAAA  
ACATTTGTAGCTTGATGGCTTTGATCTGCATGATGAACTAAAATACCTTTTNTGGANTNT  
NCTGTNTGGGCTCNCCAAAAATTTAACACCTGAGGTTTTTGGCAACCCACCAAAAAA  
TTGNTGTNNGGCTTANCCCCATTNNGTGNAAAAAAACTTGGACTTNANANTNANAAAAA  
NTNNGCNTTTTTNANCAAAANNGAAAAATCTTTTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 6156

CCCTTGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAAAATAAAAAGGAGGCTGGTGGGAGAACTGC  
TTGAGCCCCAGAGTTTGAGGTTACAGTGAGCTATGATCACATCACTGCATCCCAGGCCTG  
GGCGATGGAGCGAACTGTCTCTTAAAAAATGGCAGGGAGTTGGGGAGCTGGGCAGGTGC  
AGTGGCTCATGTCTGTAATCCCAATACTCTGGGAGGCCAAGATGGGAGGATCACTTGAGC  
CCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGGTAACACAGGGAGACCCCGTCTCAAATATTTAAAAA  
TTAGTCATGCGTAGTGGTGCATGCCTGTGGTCCCAGCTACTTGGGAGGCTGAGGTGCAAG  
GATAGCTTGAGCCTGGGAGGACAAGGCTGCAGTGAGCTGTGATTGCACCACTGCACTCCA  
GCCTGGCCCGATAGAATGAGACCCTGTCTTAAAAAAGGCAGANGGACCACCAG  
TGTANTTAATGAACAAAAGCCCAAAATTTTTTAAAAAATTTTTNCCCAAAACAAC  
CGNACCTNGAGTAGCNTGCTTTTTCCCTTNTTTTTAAAAGTGAAACAAAAATTCCTTA  
ANAAAATTTGCAAGNGCTGGGTGAACCCTTNTGATGCTAAAGTGGTNTTTTGAATTT  
TAAAAATTTGGGTNTTTTTTGACATCNCCNCCATGTTAAGAAGTGATNGGAAAAA  
AAA

Sequence 6157

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTATGTTAGAAATTCTGATAAGGAGATTG  
TTAGAAGCAGAGATAAAGATTATATAAAGAGAGAGGAGACAGAAAAGGAGGTGAAATGT  
AATCTCACAATTCCTGCACCACTTATTTATTTCTTAAATCTTGTCTCACACAAAAGAC  
ATCAGAGACAGAAAAGTTTTCTGTGTCCACATCTCCCATAGGGACAAAGGTAGCTTACCAT  
TTCTTGAAAATAAAGAAAAATGAATTTTTCTTTACCAAAATTTAAACACCATTAGGGA  
TAGAGGTTAAATTAATTGAGACATCTGTAAGAAGTAACAAGTACCTGCCCGGGCGGCCG  
CTCGAAAGGGCGAATT

Sequence 6158

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGATGGCACATGCAGCGCAAGTAGGTCT  
ACAAGACGCTACTTCCCTATCATAGAAGAGCTTATCACCTTTCGTGATCACGCCCTCAT  
AATCATTTTTCTTAACTTGCTATCCCTAAGTCCTGTATGGCCCTTTCTTAAACACTTC  
ACAAACANAACTAAACCTAATACTAACATACTTANGACNCTTNAAGGAAATATGAAACC  
GTCTTGAACTATCCTGCCCGCCATCATCCTAAGGTCCTCATCGCCCTNCCATCCCTACG  
CATCCTTTACATAAACAGACNAGGTCAACGATCCCTCCCTTTACCATCA

Sequence 6159

GATATCTGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACACGGTATTCCTTAGG  
TCCCTTCCATTGGTAGTGATGCTGCGAGTTATTACTGGAGAAAAGGAATTCTAGAGCTTA  
ACTTGGCAGATTAAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNNGNTTGTGTTGT  
TTTTGGTGTAGAAGGGGAATGTTGTGAAAGAGAACAGTTGGAAANCCCAANAATATACAA  
ATCGACAAATACTTAGTTTATGTCTATAAACAAGAAAAANCCTTTACTTATCTTTAGA  
AATGAAAAGTATAANGCACAAANACAATTTGATCAAATNATTANNTTTGTTGCTTCTAC  
TGGAGAGTTTGACCCATGTTATTTTAGGTTNTACATAAAGAAAAAATA

Sequence 6160

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGTATGATCACTTAGGTAGAATCAGAC  
TACTACCATATCTTCATTCCAGTAAGGAACGACAAAAATTCGCTCAGGGTGTTAGGAAA  
GACTGGAAGACTGGCAGGTGAGCAGCGCTGTTGAGGGCTGACTTTATTTGGAACAGAGAA  
TGGAAAACTCACTCCTAAAAGGTGTTTTCAAAAACGGTAGAGATCTTTATGTTGAACAA  
CTAGTGGGAAGCTAATAGTTCATGTAAGTAGAAGCAACGAATTAATGGCAGACCAGCCA  
GAAGTTTAACAGACAGAATCAAGGGGAGAGACAGCTAAAAAGAGTCCTGTTAAGATCACT

TABLE 1A  
563/599

GGGGGTCAGGATGGCATGCACATGTGCTACACTGCATTGACTCAAAAGCAACCAGAAAAGT  
GTACCTGCCCCGGCGGCC

Sequence 6161

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAACCTCTGGAACTTTTATTGTTTTTATTCTT  
TTGCTGTATTTAGGGGTCATCGAATATCTTCACTGTCTCTGTAACATATACATTTTCAA  
GCCAGAAACTGACTCCATTAGCTAAATTAAGTGTTCGGAAGCCTTTTTCCACTGCC  
ATGTCTTATTTCTATTTCACTTCTCTGGTGGGATA

Sequence 6162

GGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGAAAAGAACAGAGG  
AAACTAAGGCAAGCTGTGAAAGATGCTGTGTCTAAGAAACCCATTCCATTGNAGAACCCA  
AAGGAAAAGCGACCAGGTAAAAGGATTGAGAGGGAAGAAGGGGAAGAAGAAGAAGCCCTT  
CCTTTAGATATGATGGATGAAGATGACTTACAGTTAATGAAGGATTTAGGACAAANAGTA  
TCTTTCTAACAAGANATCTTTCTTCTAATGAGCCTGTTTCATGCCAANAAACGGAANCAT  
GAACNCATTATANATAAATATTAATAAATACCAATAACTCTNCAAACCTGCACCAAAAAAN  
GAACTGATTCACTTCTCTATCAAAAATAAAATGGTATAAATCCCACAACTAANAA  
AAAANCCAATTTCTNATANTAACCAANATTAANAAGATCCANNAANAANAANANGGAAC  
TTTAANGAANAATCATTTAAAAATCCTATTCAAAAACCTACCATANAAAAACATTTTAT  
TTANAAANNN  
AAAAAGNCCAANTTCCACCCCTTTCNNCCCTTTTCTAATTAATCCCAACCTCNTTNC  
CAACCTTNNCCTTAATCATAANCATAACCTTTTTNCCTTTTT

Sequence 6163

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATATCTCATCTATATGCCAGCAGTTTAAATGC  
TATTTGTTCACTCTCGAACATTTTCAACAAATGACAGTTATCACTTAACTAACACAATC  
TTTCTATTATTTCACTGACAAAAGAGGCAGTTTCTGCACTGGAAAGAGGAGATGGCTTG  
GAGTTAGAAGAGCTAGATTCTGAACCCAGCTCTACTCATTCTGAGCCTTAGTTTCCTTAT  
GAGGATCAAGTGAGACGAAAGTGCTTTGTAAGGAGTAATAACCACAAGAAATAATATTC  
TAGAGTCCATCTCTTCCATCAACTGATGGATCCCTAATTTGCACATGTATTTGCAAGTA  
AAATCTTACCTCTTAAAGTAAATATATGATGCATATTCACCACATGCAGCTGAAATGTGC  
AAGTTGGGTACATAGATGGGAAAAGAGTATGTATTAATAAGCCTTTAAGACTTGNATA  
CCTCTTGATGNGCCTGGATTAAANAGCCATTTAAAAATTTTATTGGGGTTAAACACATGT  
NCCTTTTATATTAATNGGAACCTCTTTGGAATAAATTAAGCCTTTAAGGTAATTTTT  
TTTTAA

Sequence 6164

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGAGTATTGTATAGTCAATGTAAATAAAAGC  
CAAACTGGAATGTGCAGAAAGTAGGCTTTGGTTAATTTGTGGATTCATTTTATTTTTG  
TCTTTGTTTAACTTTTTTAAAAAAATAAAGAATTTCTGGGAGTAAGATTGGGTATATT  
TCTGTTTAAAAGACTTTACAGNTGAATCCATTTTGTCTTACACCTGTTTGCCATCACCA  
AAGGGGACTCACCAAGGGGACCATGGACCTGCTGGTGTGTGTGTATTTACAAAAAA  
CAAACTTNCAAACCAACCATTTGGGATATTAAGGTANNAATTCACCAAACTAAANACTTG  
CGGGCTTTGG

Sequence 6165

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAAGCTCAGTATGCAAAAGCCCAACTAGT  
GCAGAACTGTAACTGTGCCTTTCAAGAACTGGCCCTAGGTGAACAGGAAAACAATTG  
AAGGTTTTGNATGNNTAAAATTTGGCAANAANNCCATAAAATTTTTAAATTTTTTTTTN  
GGGAAAGCCCCNTTTTTTTCNAGNNCANTTNATTTAAACCCGGGCCATGGAANTGGGGG  
GGCCNTTCAANGGGGAATTCCTTAATTTTTTTTAAATTAATTTTTTCAAAAATTTAA  
NTTTTCTTTNTCCCCATTTTTTTTCAATTANATTAATATNGGAANTCCAANNAAAAGG  
GCCANTGGGGGGGGGGGGTATTNTNNNGCCAAAATTTTACCCCNCGGTTTTNNAAAAAA  
ANTTTTTT

Sequence 6166

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGGGGTCACAATCCTAAACATATATGCACCTAAC

ACTGGAGCTCCCAAATTTATAAAACCATCACTAATAGACCTAAGAAATGAGATAGACAGT  
AACACAATAATAGTGGGGGACTTCAATATGTCACTGACAGCACTAGACAGGCCAATGAGA  
CAGAAAGTCAACAAAGAAACAATGGATTTAACTATACCTGGAACACATGGACTTAACA  
CATATATACAGAACATTCCATCCAACAACCTGCAGAATATACATTCTATTCAACAGTGCAT  
GGAACTTTCTCCAAGATAGACCACGTGGTAGGCCACAAAACAAGCCGCAATAAATTTAAG  
AAAATTGAAATTTTATCAAGCACTCTCTCAGACCACAGTGGAATAAACTGGAAATCAAC  
TCCAAAAGGAGCTTTCAAACCATGCAATACATGGAAATTAACCTGCTCCTGAATGATC  
ATGAAATCAGAGATGGGAAATTTAAAGAAATNATTAATTTGAACAAAAAATAGTGATACC  
ANCCATTAAGAAAGAAGTGAATCAGCAAAAGTCAGTNGCTAAAAGGAAGGTTCATATTC  
CTAAACACCTCCTTCAAAAAAGTCTTAAAGAGGCCCAACNGGCCATTCAAANGGTCCC  
ACTTNCAGGGGACCTGGGGAAACCAGGACCAACC

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCGAACCTGTAATAATATAAAGGAAATGGGGG  
ATGACTCCTGAGTGCAGGGTTTCCTTTAGGGGTGATGAAAATGGCCTGAAATTGATGGTG  
GCGCACAAACAGTGGGTGGTTGCATAACTCTGTGAATATACTAAAAACCACGGAACGTGTC  
ACTTTTAATTGGTGAAATGTGTGGTATGTGAATTCTATCTCATAAGGCTAATATTAATAA  
GAATCATATAAAACATTTGCTTTGCTATGATGGCCAGTATGCCATCCCTCCAAGTAGCTC  
TGACATTCATTTCATTTATTATCATCCATTTCATTCTACAGATATTTCTTGATAGTCCAC  
TATATATGTGGCTCTGTGCTAAGCACTGGGATACAGAGTTGAAGAAGATAGACATTGTCC  
CCATCCTCATGCTATTGGGAACATAGACTTTAGATAAAAAATTGCACTGAGGTGTGATGA  
ATTTTTTATTATGGAAAGT

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATGTTTAAATAAAAGTGATGAGAGTAGATATCT  
TTACCTTGTTATCAATTTTAGGAAGACATAGATTTTTGTGTAGATGGCCTGCATCCTATG  
AGGACTCTTCATTTTATCCCTGGTTTTCTGAGGGCTTTTAATCATGACTCAATGTTGGGT  
TTTACTAAGTGCTTTTTCTATTAAGATGATCATATGCATTTTTCTTTTTAGTCCACTAAT  
ATGGTAAAGTTCATTTATTGATTTTTGAACCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAA  
GGG

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACTTGNTTACCATACTTNATNCACACCAGNGAAA  
GAGTNNTGCATTTANTTGGAGTATNTAAAGCCAGTGGCNGTNTNTGCTCATACTTGGACA  
NTTAGGGAAGGGTTTGCCAAGTTNTAAGAGAAGATGTGATTTATTTNGAAATCGTTTCTG  
TTTTGTTTTTAAATCAAAC TGAAAACTTAAAACTGAAAAATTTTATTGGTAGGATNTAT  
ATCTAAGTTTGGTTAGCCTTAGTTTTCTCAGACTTGTTGTCTATTATCTGTAGGTGGAANA  
ANTTTAGGAAGCNAAATATTACAGTNTTGCATTGGTGGGNCTCAATCCTTAACATATTTG  
CACAATTTTATAGCACAAAAC TTTAAATTCAAGCTGCTTTGGACAAC TGACGATNTGATT  
TTAAATTTGAAGATGGGATGTGTACCTCAAATGGAATGCATAAATCACCCCGCTNCTGC  
GTCGCTCACGCTNGGAACTGAACACCGGANCTGTTCTATTGGNCCATNTTGGCTNCTGC  
TACTACTGAAATCTTGANGTGTANTTAACTTNCTATCTGTGATTTGGGANAGGGAANAAC  
TTAACCCTAAATGTTTTACCTTNGAAAAATACCATGGGAACTATGCCAATCTTTTGTTTN  
AANCTAAAAAAAAAAAAAAAAA

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATACTTTCACCTCCCCTCTCTGTAATAATG  
CCTTAAGCAATTTAAATAAGCAGAATGTTTAATTTCACTCTGTCCCATTGTTACCCTGGT  
TCTTCTGAGTGCCAGCTTACCCGCCGAGCTTCTTTCAAGTCATCCTCGGTGTCTCTGAC  
AATGCATCTTCTGCTTCCACATGCTCTAGCATTCCTTCACCGGGGTCTTCATAGCCCCAT  
GTTGGGCGCCAGAAATGTTGGGGTGATCAGACCCAACACCAGGCCGTGGGGGCTACGAAG  
TCCGGAGGAGTCAAAGGAATGAGAAAAGAC

TGGGATATCTGCAGAAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGNCCGGGCAGGTACCTTTTTTTTTT  
 TTTTTTTTTTTTTTTGGGTT



[illegible]

TABLE 1A  
566/599

TTATATATCTGGGGGCCTCAGGGGTGGGGTGCCTATATATTTAAAATTGGTNATATTCCT  
CTTGGATAAATNGACCC

Sequence 6177

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGAGGGCCATAGCTAGCAAGATCCTCCAAACATG  
AGGTAGAACTTGGTGCCTCCTGCCTCAGAGCTTCTGGAAGCCTTGGGGAAGGCAAGCGTG  
TTCCTGGGCAGAAGAGGAGCAGGAAGCACTGGATCTGCTGAATCTTCAGTTTTCTGTCTG  
AGGCTGGCTTGAGGCGAGGGATGCGGAAGAATGTTCTCCAAGGGGGTCATTCACCTCAAGG  
CACCATCCCGTGCACCCGGCTCCCGCTCCTGCTCCCGCCCTCCCCGCGTACCTGCCCGGG  
CGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 6178

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTCTGAATTATAACTAAACAACTACATGTTAC  
TGACAAATTTGTGATTCTTTGAGTCTAAACAACACAGAACTAGAAGATCCCTTTCCTAG  
ATTTATATACTTGATTTTCTTATAAAAATAACTTCAGTTATTATGTCAATATTTACCCGC  
GTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 6179

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTNGTCNCGGCCGACGTACNC  
NGGTGTCATTGTTTACTTGTCTGTCACTGGATCTGGGCTAAAGTCCTCCACCACCACTC  
TGGACCTAAGACCTGGGGTTAAGTGTGGGTTGTGCATCCCCAATCCAGATAATAAAGACT  
TTGTAAAACATGAATAAAACACATTTTAT

Sequence 6180

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTGCANATACACCGAAACGG  
CTNGTAAAACAAAGGACTTTGTTNTCTGAGCTATTATGTAACACCTTTTCATTACCTCA  
CCATAAGGAATTTCTGCTTCCCATACAATTAAGAGAAAATAATTACTAAGAGGATTATG  
ATACCTCGTGACCAAGCCTCCTGAGTATAATACTCTTAGTTATGAGTTGTGCAGATAAAT  
ATATATTTAAAATTTATTTTTCAGAACAAATGTTATGCTTTATATAAGTGAATTGTTTTAT  
GTCTGTAACATAAAACCAAGATTGCAGCAGCTCAACACACAGAAGTTAAATATAATTCAGT  
TTTGTAACCTCGCCTTCGGCTTTTTGTTTGNTGGCTCTTTAAAACAACAAAAAAATTAT  
GGGATAATGAATGCCTGGNCATGTTCAATCCTGCCTGGCCTGGAATATT

Sequence 6181

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTTGCTCTTTTAGCTAGAGTGTATGTGAAAAAT  
AAAGAAATACATCATTGTATTCAACCATGTGTCTTCATTNATACTTTATGCTTAAAA  
AATTTTTAANTTCNAANGGTNTAAAGTTTCATTTGGATATTNNATCNCTCTNNAATGCCA  
NTANAAAGGNTTGNGGCCANGAAAAATTCCTACTTCCATNGTGNACAATTCTTGCCAC  
CAAGTGTNCTTATTTTTGAAAGACCTTTCTCCTTTCTAAAATTGGGNCCAAATTGAT  
NTTGTNCTCTTTAACCCCAAGGNNATTTNTAAATTTCTTATTAGGNAAATTTGGGTTCT  
TCCNTCCAAAACCTTCTGNCNTTATTTTTCTTNCCCAGATNTTCCAGNCAATTTAAAA  
ACNGGTTNCCTTTTAAAGGAACNCNANTTCNTTGGNTGTTCAAAGGGGGNGGTTTTCCA  
ACAAAAAAA

Sequence 6182

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTAGTTGGGCGAGACCTAAAATTCCTGGGCA  
CAGGTTGCACCTGGGTGTGAGCACTTAATCACTCAACGCTTTGTTTTCTTACACTTCGAA  
AATCAAGGGAAAGAGTAGTACGCGGGATGTATTTTCTAACGTAAAAAACATAATTTTTT  
TCTTTTCAAGATTTTTCTTAAAAAGATGANAGAAACATATTTTTTTCAGGAAAAACAAAC  
TTTAAAAAAAAGAGGAGAAATAAACCTTTTCTCCCTTTCCCATCCTCTATCTATCC  
CTCTTTCCAGGAACAAATCAAAAGGTGGATTATCTTCTGAACAATGGAACTGCCANGT  
TCAGAATGATGTCTTTTCTCAATGCAGTGAGTTATAGATTCTCTAGTTTTCTCCCTAGG  
GATGGGAAGGGGGCATTGAGGCAAGCCTGGGAGAGGAGCCCGGGGAGCAAGGGTCATTGA  
ACTTTTTTCTTTAGTGAAGGAGGAATAACAATCAAGGGTTTTGTATTCAAATGGTTGGGC  
CAATATTTTGGGAATGGGGACATTGGNNGGGTTAAGAGGATTTTAGGTTTAAAAACCAA  
AACAAAAAGGAATTGNTCCAAATTTTAACTTNGGNCNGGGANCCANGCNTAANGGCCN  
AATTCNCANCANNACTGGGCGGNCCGTTNCCTAAGNGGATCCCGNCCTCGGNACCCAAAC

TABLE 1A  
567/599

CTTGGGGGNAANCAAGGGGCANTATTTGCCNCCCTGGNGTGAAAANGGGNANCCCCNNAN  
AANTTCCCCCCCCCCCCCCCC

Sequence 6183

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGTGCACATTGTGCAGGTTACAAATAATTATT  
ATTTATTGAAAAAGAACTACAGTTGACCCTTGAACAACACAGATTTGAACTGCGCTGGT  
CCACTTATATGTGGATTTTTTTCTAACCAAAAGAGGATTGAAAATACAGTATTCTCAGG  
ATGCAAAATCTGCATATACTAAGGGCTGACTTTTCACATACATGGGCTCTGCAAGGACTT  
GCATATGCACTGATTTGGGTTTACACGGGGGTGATGATTTGGATATAGGCAGGTGGTCTT  
GAAACCGAATTCCCGAGCATGCTGAGGGATGACTGTATATGTGAATAAGACTTAAATTAT  
ATTTCCAACTTGGGATGGAATCAAACATTTTAGTAACAATTCTGTTGATTACACTTCTA  
TTTTAATCTGTAGGACTGNATTTATTTTTATTTTTGNGTTTGAATATGTGTGTGTGT  
ATGTGTGNTGGTTTGGGGAACAATTATAAAGATTGTGAATTATTTGGATGTATGCT  
ATTNCCAAANACTCCTGTTTCCCTTCTTTTTTTTTTTTTAAGGTCTTCTTGAATTGGG  
CAATCATAATTTACAGANAATTGGTACTATANCTTTGAATACCTTATAGGGTACCCTGG  
TTATTATTTNAAAAGCATGCCTAATTTAACATTTTACCATATGCCCTTATTTTTNAAA  
AATNGGGTAAANTGNTTTTAANNNTAAGCNTTAAATTGAN

Sequence 6184

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTAANACCATAATTATTTTATTAACATAAATTACAGCTGCTTTGA  
ATAAAACTTAACTAACCAATCACGTAAGGGTNTNATAGGTGACAACCAGTTACTTTTCTT  
GGTT

Sequence 6185

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
TTTTNTTNTTTTTANTTNATTTTAACCTTTATTNNTANTGNTNTTTAAATTTTGNNAA  
GAAAAATTCATTTTTTTCNAGAGNNGGCAANAAATNTTAANNNAAAAAAGNNNNNTATGNAA  
NATGNAAACAGAGAAAACCTTCTGTTTTGATGNTTTTTGGGTNANACAANANANTANGAA  
NTTTNTAANCNNTNANNAAAATNTTNNNNNGCNTNNCNCNAAAAAANAATCCTATA  
TNTTATAAAACNNGTTCTGCNCCNNCAATTGGGTGGNGGAGNGGTAAATATNCAAGG  
ANNATTTTTNTAAAAAACTGTTNTNANAAGANCAAAATTTNGANGTTTTAAANCNCNGAAA  
CATNANCCTANTTTAAAAANTTTTTTTNTTTTAAAAAAGAGCTTTTCCNNG  
GGTAAAAAATTTNAAAAACNCCGNAATTTTTTTTTGNAAAAAATTAAAAAA  
TTTT

Sequence 6186

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTGGTTTTTGTTTAATAGAACAAATAATCAG  
TGTTTCACTTATATTACTAAATGTGAAAAACATAATGTGAAAAGTTACATACATTAACCT  
GGTTGTAAAACCCATTTTAAGTGTTTCATGTAATGTGGTAAGTTTAAAAAGTGAAGTGAGC  
TGTTTTACTACAATGAATTCGTTTGACTCAAAGATTAAAATGCCCTCCCCCTATGTGTA  
TCTCTTATGGCCTGTAATAATTGAAAGCAATGTTTTGCAGTTTATATAATGCAATTTT  
AATCTGTGTTCAAAAAATGGAGTTCATATGGGCTTAACACATGAAATGGGTGGCACAGATC  
CACTGCAGAACCCAAAGATACACAATCAGTTTGAATGCAACTTAAGCCATTAATTGT  
TGGTGTGAATTTAAAAATTTCTAGTGTTGTATGGTGGGTATGCTGCCTAAANAGCAAAG  
CATCCTCTGCACAAAANGAAATTAAGTGGCTTTCGATTTTAATTAGAATTTTCTC  
CCTGGGNGTTTCTTTATAGACCTAAAGCAAAANTC

Sequence 6187

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGGAAAAACTTTTTT  
CTTCCCTACAGGGGTGAGGGCAACATAAGTATTAAGGTCATATGGCTTGCTGGCCTGTAA  
ATAACTTGTAATAATTAAGTTCTTGTCTCTGAACCATTAATCTTACGTCTCCTACCAT  
CCATAAACTATGACAAATGATCAACCTGTTATCTTCCANGAAGGGTGAAAGATCAGAC  
CCCTAATAATTTGACTTTTAATCAAGTACTTTTATCTTTTGTCTCTCCCATTTATTT  
TTAAAGATTGTTTTCCATGAGCCATAATTTTGCACCCCAACCAACAGGTACTTAA  
TTTCTGGACTTCATTTTTCTCCTCTGTATGATGACAATAATAAGTATTGAACTGCCC

TABLE 1A  
568/599

TTGCAAATATTATAACAATGAGAAAATTATCACAATGAAAGAGATGTGACCTAACCAACT  
CTATCTTATCTTTAACCTCCAAGCCTGGTCATTCTTGGTTTTTTCACCAAACCTCATTTTG  
GGAGGAATTTAANTTTTGTCTGCCCGGGCGGCCG

Sequence 6188

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTAAGTGTGATGTTGTGGTAACAGGTATTGT  
TCTTTTGTTCACATTTAGAACTTCCTTAAAGATTTCTTGAAGGTTGGTCTAATGGTAA  
CAAATTCCTTAGCAATTACTTATCTGAAAAATATTTTATTTTACCTTCACATATGAAG  
CTCAACTTGGCAGGATATGAAATCTTGGTTGGAATGTCTTTCCTTTGAGAATGCTGAAA  
ATAGACCCTCAATCTCTTCTGGCTTGTAAAGGTTTCTGCTGAAAAGTCCACTGTTAGCCTG  
ATGGGGGTCCCTTTGTATGTGATCTGACCTTTTTCTCTAATTGCATTTAAATTTTTTCT  
TTAATGCTNGCCTTAAACAATCTGNTGCCTATATGCCCTAATGATGTTTNTTTTGTGTAA  
AAATCCANCANGTGTNCTCTNGATTCTTGNATCTGGGTNTCTACCTCTCTAACCAAAT  
ACAAAAGTTTTATTCTATTATTCCCCTCAAATTTNTTCCCAAATGAATACCTTTTTCT  
TCCTGCTCTCTTAAAAAATCCAACACTTTTTATTTTAAATGNCCTTACCATAATCCCAT  
ATTTNTTAAAACTTTNTTCATTTTTTAAAAATAATCTTTACTTTTANCCTACCTAANGT  
TTAAAA

Sequence 6189

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTATCATTATACCCTTTCCCTCAATGCCATCT  
TACATTTTAGGGATAAGTTTTAAGCCAACTATAAGGCTACCTGGAATGCTGAGACAACA  
CACAAATCTGCTGAGTCCCGTCCAGACTACTTCTGAAGGTCACCAAGTGAGGGCCTAA  
ACAAGAGTCCACTTCTTGTAGTATAATAACTTTTTATTTGACATCTACAAGATTTTGGC  
ATCTTGCAGCTTTTACCAGGTTTATACAATCTCGATTTTCAATAGTGCAACCTGTGGG  
AAGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAGTACCTGGTGTTCGGTTATGGAGCCTCTCTC  
CTCTGCAACCTGATAGGATTTGGCTAC

Sequence 6190

AGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTAATACCCATTATATCTCCCANTCAGCTCCCGACATCT  
GGCACAACTCTAAAGCTAAAGAAGGCCCTCANCCCCACAACGAGACCTTCTCAACCTG  
GTTTTCAAAGTCTTCAATAATAGGGATGAGCAGGAAAAATAAATAAGGCCCAATGAGAT  
TGTGCCAAATACCAAGCTACTAGCCATGGCTATTTGCCAACCTGGCAATAGCACCCAAGG  
GCACAAAGGACCCGATAGCAAGTCTTCTCTGCTTTAAGAGTTGACAAAGAGATGTGGT  
TATG

Sequence 6191

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTNCAACTTAATTTGGTTAAATCAGGCTAAAGCGAA  
GGAATTACACTCCTTGATCAAGGGAAGAGTTTTCTTGTCTTCTCTTCTCCTGCTAGATA  
TGACCAAGTNTGCACATGTTTACTTGACACTTGAAGGGAAGTGNCTTAAGGTGAAACCT  
TTGACANGAAGAGCANAAGAGGGAAGGAAAGACATG

Sequence 6192

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACNCCGGGGGAGAACTGCAGGAGACTATCTTTCTA  
AACAAGGCAGTTGATGAGGAGGGAGCGCTTGAGGGGGACTGG

Sequence 6193

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAAAACNTGCAGTCACATTTTTACAAATTA  
GGGAAAAGTTTGATACTCTTGTCTTCTTCTTCTTCTTTCGGATAAGTGGAACCTTCTA  
AGAAATATGAATAAGTAGAACTTCTAAGAAATAGGAAAGAAGTAAATATGTGCCTATAT  
TCTTAGAATNAATCAGTATATTTTAAATAAATCAAGATTTTCTTATAAACCAATTGTAG  
GGGTGTAGGTAGGTAGACCAGNTGATGGGNAACTGGTAAGTCATCCTGGGGAAAAAGAAA  
TACGTTAGGTCTTTATNCATTGCATATAATAATATAAATTCAATGCAAAATCATGGCTAT  
TGAAAATATCNAACTATAGAAAAAGGTAAACACACTTGATTTATTATTTTCGAGTTTCTGA  
ATGGGTNAAGACTCTCTAAGCTTAAAAACAATTGAAAAAGGTGGTAAGTTTTATTAATA  
CATAAAAAGCAAAAAGCCCATATNGCCAATATAAAAAACAGTGANGTAAAAAAAAGCC  
ACTTGGTCCCAGAAAGGAGCNTTACCCCTNAATTTTTAAAAAGGGGTATTATNTTNAA  
GTNAGAATCCCAAGNCCTGAATGTTTTGGGAA

TABLE 1A

569/599

## Sequence 6194

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTCTCCACAGATCATATTAAGGAGTTTGTAGG  
TGAAGTTTAATCTGTGCATAGTGGGTAGAGACATGAATAGGGTCAAAGGGGAGGAAAAAG  
GAAAAAACAAAAACAAAAACAGTCACAGGAAAAATAAAAAACACCACAGGTTACCAGAAC  
CTTCAGATTTAAATAAAAAAGAAAAAGCAGAAGCAGTGAGCATCGACATCAACTGT  
ACCTGCCCCGGGCGGCCCGCTCGAAAGGG

## Sequence 6195

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGNACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCGC  
TATTTCTCTTTTCTTCTTTTCATTCTCTAATTGTGCCCTTAAAAGGAATTGCAATTGCTG  
TTACAAATTAATACACAAAAATATTATTCATGTGATGGAATACTACTCTGCCATAAAAAAG  
TAACAAAATAATGTNTTTTGCAGCAACTTGGATGAAGCTGGAGGCCATGATTNTAAGTGA  
AGTAACTCAAAACATACAAATGCCACCCGCGTAC

## Sequence 6196

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCAGTAAATACTAAGTTTTCCCCCAGGTTCTAA  
GTTTTCTGTAATGCATCATTTTACTTTTACCATTAAAAAATGTTTTATTGTTAAGCTGCT  
CTATTTCTGAAAAACCCCTCTTACGATCATACACATAGAAAATATAAAAGAATTGACAAAA  
TAACTCCTGGAACCAATAAGCAATTATAGCAAAGTTGTAGCATACAAGGTTAATATACAA  
AGGTCCAGTGGCTTTTCTATATATCAGTAATGAACAAGAGACATTTGAAATTA AAAACAT  
ATTGCTGTTTACATTAGCATCAAAATAAATGAAATATTTAGCTATAAATCTATCAAAATA  
TGTATAAGGTCTATATGAAGAGCAAAACTCTGATGAAAGGTATCAAAGAAGAACTAAAT  
AAATGAAGAGATAATCCATGTTTCATGAAGAGGAGAACTCAATATTGTCAAGATGTCAGTG  
CGTCCCAGCTTGTTCTAATGCAATTC AATCAAAATCCCAGGAAGTTATTTTGTGGATAT  
CAACAAAAGTAATTTGAAACTTCCTATGAAAAACAAACGACTCAGAATAGCAAACCCAA  
TATCGAAGGGAAAGATAGAGCCAGGAGTGAATCACTTGAGTTCAAGACTTACTAT  
GAAGCCNCAGTGATCAAGACAATGTGGTTTTGGNCCAAAAAAA

## Sequence 6197

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAAGGTATACTACTGGACATTTCTATTTTTT  
TAAGTGATTCTTTTTCTGACTTACAGTAAAATTT CAGGAAGTTGATAGATACTAAGAAC  
TTATGATTGGTCTCAGAGGTAACAATGAAATACTCATAATTTTGTCTGTGGAAGTCTGGC  
AGAATTATGTTACACATTTGGCGAAGTTGTCTCTTGTAATTTATATTTTAAATGAAAAAG  
TATTTTAGAGCTTTTAATGAAGGGGAAGAGTATAAACTTTCTTTCATATTCAGTCTGTAG  
TTACAGACCGTCTCATAAATCAAGATTGTGCATTATTAGAGTTCTCAGAGACAGGATACT  
TCCATATGGACCCCTGTTTCATTTTTCTTATTTACTAGATATTTTGCTAAATTTAGCACAC  
TAGCAATTAAGAAGTTTAAAAAAGAAGAAACGTTATAGGAAAGGGAAACTG

## Sequence 6198

GATGGATATCTTGCAGAAATTTCCGCCCCCTTTTTAAAGCCCNCGTTTGGGGGGTTTCC  
GCCGGGCCCGAAGGTACCAGNNGGTTCCCTTTTTTTNAAAAANGNTTNGGNAACTTTTT  
TAAAAANTTNANCCNTGGGNTTTTTNAACTTNCCCCTNCGTTTTTTTTAAAAAATTTT  
TNAAAAAANNNCCCCCCCCCNAAAAAANNNNNNCCCNNTTTTTNTNNNNNNNNNNCN  
NNNNNAAAGGGCCCCAAAAAATGAGGTTNCCCCCANCCCNCCNTNAAA  
AAAGGGGGGGGG

## Sequence 6199

NCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGNACCAGGGTNANNAAGCATGTGGTTCATCCTTTGG  
AAATGGTAGTAGGAAACCATACAGTCTTTTGGCATTNGAGCTACATAAAGGAACTTGA  
GTTTGTNTTNCAGAAAGACNGTGGAAGCAAGCNTGANATGGAAAGGTGAGTCTTTAN  
TATCCGNGGGAGAGGGCATTGCTTTGGCTTTTTCC

## Sequence 6200

CGGCCGAGGTACGCGGGGACTGGAGACACTGANTAAGCAGGGGCCCTTAAGAGTCTTGTT  
TGCCAAACAGATTTGCAGATCAAGGAGACCCANNAATTTCAAAGAAGCGCTATTANAGGT  
NTCTTGAGATCCTTCACTANCTACATTCCTCANGGTAAGAAGGAAAGANTGGCTTTCC

## Sequence 6201

TABLE 1A

570/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATCAAATACTAGGTCTTATTATTCTTTCTAAC  
TATTTTTATTTTGATACAAGTCTTTCAGGTCTGTCTTAAAGTCATAGGATGCTAAGGGCT  
AAAAAGGCCCGAGAGAGAGCAGTAAGTTGCCCAAATTTGCCCACTAGAGAGGGGCAGAAT  
TCAAATGAGAACCCGGGTTTCTGATGCCAAGCTGCCTCCTCCCGGTACCTGCCCGGGCG  
GCCGCTCGAAAGGG

Sequence 6202

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACACCTGACTCGACCTTNACCAGATAGAGAGCT  
GGTCATTAAGTGTGAACAAGCTGACTTGAATGTTTCANGACAGCTCCCTCCTCTGTAAAA  
TGGGAATNATAACACTATTCTTAGGGAGA

Sequence 6203

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGTTTCACTATTACAAATATATGATGTGAAAC  
TAACAACTCATGACCTTCAAAGGATGTGCTTCGTCCACNGCACCACACATTTTGCNAA  
TTTGGTGNTNCCCATTTNGGCTTAATTTTTCCCCCTTTCTTNTANTAAAATACTTTT  
CAAAAAATTTATTAATAAGGTNTAATTGGCAATATGGAGNTATNCCNCGTAATNGCCAA  
TTNATTCANCACTCNNTACNTTCANCNTNTTTAATTCCTTCTANGGCCNTTTCTTNCA  
AATANCNTTTTTTGGCNCCAATTTTNTAATTTACCTTTNTGCCTTGGGGNNAAAAANAT  
TATAACCCCAAGGTCCNANCAANAATAAAATTTTCTNCAAGGCCCAAANCCAANAACC  
TTTGGNCNTTAATTTCCACCCCCCAANCCANANCCCCACCCAAATTAATCCAAAGGCC  
AATATTTTATCCACCCCCCAGGATCTTTTTTTTTTNTAATAACNCCCTTGGGCNTAT  
TTTGGGNAGGTNAAANTTTTTNCAAGNGGTTTNGGCTTTTTTTTTTTTCA

Sequence 6204

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGTGGGTCTTTTCAAAGTGGACTTCTAGA  
CTCACCTGTTCTCACTCCTGTTTAATTCAACCCACCCCTGCCAATGCCAATAATAGAAT  
TGGCTCCCTACCAACTTGAACAAGGGAGGAGTCTGTGCAGTTTCTGACACTTGTGTTGA  
ACATGGCTAAATACAATGGGGTATCGCTGAGACTAAGTTGTAGAAATTAACAAATGTGCT  
GCTTGGTTAAANTGGCTACACTCATCTGACTCATTCTTAATTCTATTTAAGTTGGGTTG  
GAATCTTGCTAAGGTGCGTANTCCAACCTTGGGAATCCCTCCTAATAAGTCATACC  
TAGTAGTCATACCTCCCTGGGGGTAGTGGTANTCTCTTAANCCCTTTAAAGGTTTGCATT  
NNANCNAGCCNNTAAATANNGGAATGGGCTTNTNTTTGCTTGAATACNAAAACNTNAA  
ANAAATGGTGTTCAATNAGGAGAAAAATCTTACCCCTGGAAGGATAAAAAANCCCCAAAT  
GGGGGNNACTGNAAAATAACNCCTAATGCCTTTAANAAATTNGGCCNCCCTTTNCCNCNA  
GNGAACCCCNNTTAANCCNCGGGGGGCTTAANNCCCATNANCNCCACCTGNAATTTTA  
ANGGAAAAAAATTAANTNCCNTTTTAAAAAAAANNTTAAACCCNTTTTTAAAA

Sequence 6205

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCGGGGANAGNATTCTAATCCAANCAAGGNGNC  
TCAAACCTACTATTNTGACTGCACANCNTNANAAGGCTGNNGNTAGGATAAACAAAGTC  
AAACANCTTTATTTNTCTAGGACCCCTGGGAACTTTT

Sequence 6206

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGCCCTCACAGCTGCCCTGTGAGGTGGGT  
GCCATTACTGTCTCTTATTATAGATTGGGAAACGGAGGCTCCGAGGTGCCAGAGCTTGC  
AAACCGATGGAGGTTGGCCAGACTTCATGAGCCACACTCTGAATATTCCNTTTGAGGCAC  
AAACAACAGAATCAANAAGGAGGCCACGCGCGGGGGCTNACACCTGCAATCCCAACACTT  
TTGGGAAGGCCNANGCAANAAGNGATCNACTTTNTAGGGTTNANNGAGTTTNAANAACC  
NAGCCTTANCCCCAAANATTGGGTATAAAACCCCCCATTTTTNTACTTAAAAAA

Sequence 6207

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTTGGTTTATCAATGGGACGTTCCAGCAATCC  
ACACAAGAGCTCTTTATCCCCAACATCACTGTGAATAATAGCGGATCCTATATGTGCCAA  
GCCATAACTCAGCCACTGGCCTCAATAGGACCACAGTCACGATGATCACAGTCTCTGGA  
AGTGCTCCTGTCTCTCANCTGTGGCCACCGTCGGCATCACGATTGGAGTGCTGGCCAGG  
GTNGGCTCTGATATANCAGCCCTGGTGTATTTTCGATATTTTCAGGAAGACTGGCAGATTG  
GACCAGACCCTGAATCTTCTAGCTCCTCCAATCCCATTTTTATCCCATGGGAACCACTA

TABLE 1A  
571/599

AAAACAAGGTTCTGCTCTGCTTCCTGAAAGCCCTATATTGCCTGGGANATGGACCAACCT  
CAAATGGNAAAATTTTAAAAGGGAAAAACCCCTTCATGGCCTTGAGGGTGNTGTGCCAC  
TNCAGAAGACNTTCACCCTAACTTANAAGACAAGGCCNAACTTGCAAAAACCNATTGGTT  
GAGAAAAATTGAACGANTTTCACAACTATTGGNACAGCTTTTTNCCCAAAGNATNTNCA  
AACAAAGAANTCCTTTANTNAATGGANANTGGGGTTTTTTACCCCCCT

Sequence 6208

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGGAGTCCTGAGCTGCGTCCCGGAGCCCA  
CGGTGGTCATGGCTGCCAGAGCGCTCTGCATGCTGGGGCTGGCCTGGCCTTGCTGTCTC  
CAGCTCTGCTGAGGAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGACAGAGTCTCACTCTGTCA  
CCTAGGCTGGAGTGCAGTAGTGTGATCTTGGCTCACTGCAACCTCCACCTCCTGGGGTTC  
AAGTGATTCTCCTGCCTCANCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGCGCCACCACCATGC  
CTGGCTAATTTTTGTATTTTCTAATANAGACGGGGTTTCACCATGTTGGCCAAGGCTAAG  
TCTCAAACCTCCTGACATCAGGTGATCCGCCCTCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTAC  
AGGTGTGAGCCACTGCGCCAGCCTACAGCTCATTTCTTTTTATCTCTGCATAATATCCC  
ATTGGATGAATGTACCTGCC

Sequence 6209

CCCTTTGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGATACCATTGCACTTACTTTGAAGAAG  
AGATGCTGAATATTATTAACCATTTGTGTTCCCTGGTGGGCTGATGGACTGTGATTTTAT  
AAGGTGGTCTCAGCCAATTGCAGCAGCTGTTCCCTGTCAGAGGGGGCTAGAGGTTTGGTGA  
GAGCAGTGGATGAGGTGCAGTGGTGTGTTTGTCTACTAGAAGCAAGTGGGAGAAAGCTTT  
GCCTCTTTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 6210

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGGGCAGTTGCCAAGCAACGAGTGTAACA  
GCACAAGATCATGGCCACTAACTACAGTGCCAACCAAGTATGAAAAGACTTTCTCATCCAA  
GTATCTGCAGAACTGGTCTCCCACTAAGCCAACAAAAGAGAGCATCTCTTCTCATGAAGG  
CTACACTCAAATTATTGCCAACGATCGTGGTCACTACTGCCTTCTGTGCCCGTTCCAA  
GGCAAATCCTTGGGGTTCTTTCATGGGCACCTGGCAAATGCCTCTGAAGATACCCCTGC  
TCGGGTGACCCTGACCTCCCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 6211

CCCTTTGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGCTAAAGAAAGGACTACTTAAATC  
ATTACTAAAAATTATAGAACATGGGAGATATCTTGACCTTCGCATAAAACTGATTTTTTC  
TTTATGGTTAAATTCACTCTATAATTGACTTTTTGAGGGGCAATATCTCAGCAGTGATGT  
TGTGTTCTTCTTTGTGCATCAGCACATCATAAAATTTATTCTAGTGTTGTTGATGTTAA  
TAATTTGCTTGGTTAAAGAGCTCTCTGACTTTTTTTCACTATAGAGTTAATTGTTTTTCT  
CTTTATTGTTAAGTATCTTTATGTAGCTAATAAACTATCACATTTAATCTGGCACCTGCC  
CTTTTTCTTAGGTTTTTTTTGTTTGTGTTTTTGACATATGTGGTCTTTGGAAATGAAAG  
GCTTCTTTATCTTTGGTTTACAGGACCAAAAAAATTTGGGGAAAAAACCAATCCTCTT  
TNACTTTACCTGAAATGGTCTTGACAAAAAAGTCNTTCTGGGGGTCAAAAAACATTTG  
GCNATTTGCNTAGGTACCCCTTTGGTTAGGAAATTTTTAAAAAAACCNCANACNTTTT  
ATTTCCNAGAATCTTTTTGGG

Sequence 6212

CCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGANGTACACAATGGTTTATTAAAGGAATGTTTGGCCCACA  
TCAACCTANCNTGGNTTCTACTGGGTAAACNTTCCCATGGCCNAAGGAAAAACAAGCCNG  
ANTTGANTGACTGGGGGTGGGGTGCAGGCAATGAANANAGGNCATAAGGGTGTATAAANT  
AAGGGGGC

Sequence 6213

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCTTTTAACTAATGAGACAAGATTCANAAATCTN  
AAGCAACTTGCCCAAGGGCATGTGGAGGAGGTTTATTTAAATGTAACCTCATTGAAAAAT  
TGAANNTTAAATTGACTTNTTANAACACACATACNCNGGAAAAACAACCATAAATATAAN  
GANAAATGCNGAAAAATGGAAATGAGATGACTCCAGGGATAAGGTATAATAATAATTTTC  
ATGTTATAANAAATAAAAAGTGAGCCACTCTGACAGTCATTTTGGTCAATGAGGGGAAAG

TABLE 1A  
572/599

TGACCTTTATTAATAATTNACATTTTNCATTACATTNAANTCAGATTAAATTGCTTGGGAA  
CTNAGATTTTTCCCGGNTTGTCTGAGCCCTTAA

Sequence 6214

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGGAAAACCACTTTCATATCCGCTGGAAATTC  
ATGTAAAAGTTAAAGATATTAATGATAATCCACCTACATGTCCGTCACCAGTAACCGTAT  
TTGAGGTCCAGGAGAATGAACGACTGGGTAACAGTATCGGGACCCTTACTGCACATGACA  
GGGATGAAGAAAATACTGCCAACAGTTTTCTAACTACAGGATTGTGGAGCAAACCTCCCA  
AATTCCCATGGATGGACTCTTCTAATCCAAACCTATGCTGGAATGTTACAGTTAGCTA  
AACAGTCCTTGAAGAAGCAAGATACTCCTCAGTACAGAAGGTAGAAGTGAGTAACTTTTT  
TCTTGCTCCAGAGCAATCCCTGAGTAACTAAGCCTGCATTATTAACCTACATGACCAAAT  
TATTCATAAAATTAATTTTTGATAAATACAGAGTGAGAACAAAAGAAAATTGAAAAATCTT  
ACCGAATATATATGTATATCATCCGGGTTGGAATCAATATAGAAAATTATCTCTATTACG  
TTATAAACATACTTTTTAGGAACTAACANTAAATGTGGGCCATGTGGNGGGACCNCNA  
CATTCTTTNAAAAA

Sequence 6215

TTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTAAGGATCAACCAGGTTTGGGAAGCCCAAGGACA  
GATATATGCNNNCNNAATCATTTCTAATNCTGCCATTTTCATGCTTTCTTGGGCTTTCTG  
AGGAGATTCTTGCCACTTCTGTGGGGAAAACA

Sequence 6216

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGAAGAGATAGTGCTAATATAGTAAAAA  
CAAAAATCCACATGAACCTACAGCAAAATTTTTAAAAAGTTGAATTCACCAGGGACTTGG  
AATCCATTAGAAAACCATCAAAGGGAAATCCTAAACCTAAAACTATAATAAAAATTAAG  
AACTCAAAAGATAGTCTTAATGGGAGATTAGTGAAAACAGAACAGAGGATTCTTAAATG  
GAAGACTGGTTACTAGAAAGCATCCAAATGAATACACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGA  
ATGGAAACAGAAATAGAGTGCAAAAGACATATGTAATCCAGTGGAAGGCCTAAAAAAAAA  
GTATAGAGTCCCCTTATGAGAATGGAAGGCCAAGATGGATGGATCACCTGAGGTCAGGAG  
TTCAAGACCAGCCTGGCCAACAGCTGAAACTCTGTCTTTATTAATAAAATCCC

Sequence 6217

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAAAAGGATGTGGGTAGAACTACAATTGTGCA  
TTCAGACATGATAATTCCTACTAACTGGGGGTAGGAGGGCCACAGGAGTGTAGACTAGA  
AGTAGAAAGAAATGAGGAAAATAAGTCTTTGTAGCTGTATGGCGATTGAAGAGGAGATAA  
AACAACTCTCCAGCTTTTTCAGGTTGGGTGACTTGACAGCGCCATCGTCTGACAAAGCCGC  
CAAAATCTTCAATGTCCTAGGAATAAAGTTGCCCTGAGTAGGGCCACTCAGGATGACG  
CCAGATGATATCCCTTATTATAGTTTTAGGGGAANCTCTTCTACCTTCGCCAGTCTGTC  
AGTGAAAAATGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGGCGAATT

Sequence 6218

NCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCCACCACCACTGTATGANGCTCATGAGCTCTGG  
CATGCCATGAAGGGAGTANGGCACTGATGAGAATTGCCTCATTGAAATACTAGCNTTCAA  
GAACAAATGGAGAAATTTTCCATGANGCCGAAGAAGCCTACTTGCTTGCAATACAAGCAA  
ATAAACTCTNCCAAANAGGACCAATTTTAATTTTCATNNGGACCCTTTNGGGAACNACTTT  
TCAANNAGTATTAACNTTCTTCAATGGAAAACCTTTTGGGTTCCCCAN

Sequence 6219

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAGATTACAGGATTATCATCACTTANATGGCATT  
TACATTTCATGAGATGGATGGGATGGGATATGGGATGGGATGGAATGGGAGACAATGGGAT  
GGGATAATATGTTTAATGGAAAAGATAATAAGCTCAAGGACTAAGCCCTGTGGCCCTCAG  
TTAGAGGTTTAAATAATAGANGGAATGGCCNGAANTGTGGAAAAATAAAGTGAATTGT  
GGTCCCGCGTACCTGCCCGGGCGGTGATTTCNAAAGGGCGAANTTCCAACACACTGGCGG  
CCCGTATACTAGGTGGATTCCAGAGCTTCNGTTTCNCAATNCTTGGCGTAANTCATTGGTC  
ATTAGCNTGTNNTCCTGTGTGGAAAATTGNTATNCCGCTTCAACNATTTCCNACACCAAAA  
CNTTTCTGANGCTCGGGAANGCATTAAANANTTNTNAAANNCCCTCGNNGGNGGCCCTANAT  
NGAAGTGANCCTAAACCTTCAACATTTTTATTTGGCGTTTTNNNCTTTANNTTGGTNCCG



TABLE 1A

573/599

CCTTTTTTTAGTGNGGGGAATACTCTNTNTCTTGCCCCNTCNTGCNTTTTAAAGAAATTN  
GGGCCCCACCTNCTCNCCTAAGGTGAAGCNCNTTTGAAGCCCAGTGGGNGCCTAAATGC  
CTTNATTANTTTTTAACTTGAANANGCCNCNCCCNACCNCNCCNAATCCCANTTTNNAA  
AAACCCTTAAAAACCCNATTTTTAAAA

Sequence 6220

NCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTNACCTTCATTCTTCAATTCAGTCCAGGAA  
ACCATGCTGTTTCTCTATCAAGAAGNAAGACAGAGATTTTTAAACAGATGTTAACCAAGA  
GGGACTCCTNNGGCACATGCTTAGCACCATATTGGGCGNNTCCNAGCCTTNGGGGCCTN  
GGAACACACACATTCGGNGTGCTCTGTTGCATGTGAGCTTNGGGGTTAGAGGAACAAATN  
TCTAGACATTTCAATCTTCACTCTTTCAATTGTGCATTCATTTAATAAATAGATACTGAAC  
ACAAAANATNAAATGCCTAAAAAGGTNCNCNNATNTCATTAAACCCCNATGACAACATTT  
GGGAGGACAGATTCCTCCATTTNTNATCATTTTTACATATTGAAGGAAGAGGGGGGGTTC  
AAAAAAAAG

Sequence 6221

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTATTCTTAATTATTCACCTTCTGAGAGACT  
TATTTGACTGACCCAAGCCAGCTCTAGAAACATTTGAAGCCTCATGTTCCGTCTGGCCT  
GGAGGACGCTGAGCTTACAGAATCCAAGCCAACGCAGAGACTTTTCTTTAGAATTGAGA  
TGAGGAGCGTGGTGTTTATTTATTTATTTTTTTTTCGNTTTTGGGTATTTGTTTTTT  
TTCCTACANACTTGNGTTTCAGGAAAAAATAATCAGTGTGAGGCAATTGTTTCAGGGAG  
TGTGGTCTTCTGTTGTATGTTTTTAAACTTCAG

Sequence 6222

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTNNTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTNCGGGCCCTAACTGTGTTTGGATTCTTATTGGGAGTGTGTTTCAGC  
ATATGCAAAAAACANATGCCATTACCGCGTTTTATATAAANATGCCATCTTCTCAGG  
ANAAACATAGCCCCANACTCTTCTTTCATTTGTCTNATACCGATTCTCTTTTTCTTTT  
CTTCCTTATTCTCTGNCTAACTGGGTTTGGATTCTTATTGGGCCCGGTACCTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTT

Sequence 6223

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTNATTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAAAATTANAAAGNGGNTTATTTGCAATTTACATG  
GANTCCTNTACTTTGGGAGGGTTAGTNTAATTGAAATGTNTTGCAATTTCA

Sequence 6224

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCGGTTAACTGCCAGGTGGGTGACAGTGATGCC  
AGGCTCGCCCACTACTGCACTGGACACAGCCTCACCAATGCCACCTTCATAATAATGGTC  
CTCCACGGTGAGGATCCTGCCCTTGGTGGCACGAGCGCTGTCGAGAATGAGTTTTCTGTC  
CAGGGGCTTGATGGTGAAGGGGTCCAGCACGCGGATGTTGATCTTTCTTTCTTCAGCAA  
GTTCCGTAGCCGCGTACTGTTTTCTAACTGAATAATCATGAGCACATTACTTAACCTCTC  
AGAGGCTTAATTTCTTTATCTATACATGGGGTCAATAACGTTCTCGTGTTGAG

Sequence 6225

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCT  
TAAATTTAGGTTTGATTATTTTTAATACATTCCAATTNTNTAGNGAAATNTTCCATNT  
TAACAGTATTTTTNAAACCTTTTCTTTATATTCTTGAACATNTTATAATTATTTCAA  
GTCCCTTG

Sequence 6226

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGNNTTTTTNTANTTTTTTTTTTTGNGGAAAA  
AAAAAAAANTTTTTTNAANTNGNGAAAAAANNTTTNNNNNTNAAAAAANTTTT  
TNAAAAATTTTNCNANATTNNGGNCCCCCNANGGNAAAAAATTTTTNTT  
TTTTTNCAAAAANTTTTTNTTAAAAAANTANAAANGNNNGTTATNTAAAAA  
AAANTTTTTAAAAANGGNAAAAAATTTTAAAAANTTTTAAAAANTTTTAAAAA

TABLE 1A

574/599

ATTTTTAAACNTTTNNCCNTTTTTTTTTTTNCCCCAAAAAAAAAAAAAAAAANATTTTTTT  
NTNAAAAAAAAANNNGGGGAAAAANTTTTNAAAAAANNGGGAATTTNTAAATAAANA  
AAANNGTNNNNAAAAAAAAAAAAAAAAANNNGGGGNTTTTTAAAAAAAAANTTTTTT  
TTTANAAGNNNTTTTTGNNNAAAAAACCCNTTNGGGGGGGGNNATNAAAAAAAAAAAAA  
AGGGGGGGNNNTTANNTTTTTTNTNAANNTTTTTTAAAAAAAAATGNTGGGGNNAAAA  
AAAAAAAAANAAANTTTCCNNNGNAAAAAAATTTT

Sequence 6227

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCCTGGATGATGGTGAATACAACCCCACTGAT  
GATAGGCCTTCCAGGGCTGACCAGTTTGAGTATGTAATGTATGGAAAAGTGTACAGCATG  
TGGAGCTGGAGAGAGGAGTGGGCAGCAGTGTAGATAAACAGGCCTGGCCGTGTGTGGATG  
GGTTGTCAGGGCTGAGTGGAGTTGCAAAGGGATTTATTATACCATGATCTCTGCTTGTGC  
ATATGTTTGGAGATTTTCATAATCAAATGTGAAAATTTTTTGATTTTCATAATCAAAAT  
CAATACAAAATATGAATGTATAACGTAATTCCTCCATCATGACGGTGG

Sequence 6228

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTA  
CATAATCGGAGGTGCAGAATCTTGGAATTGTCTGAACACAGTAGAACGATACAATCCTGA  
AAATAATACCTGGACTTTAATTGCACCCATGAATGTGGCTAGGCGAGGAGCTGGAGTGGC  
TGTTCTTAATGAAAAAC

Sequence 6229

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATGTTTAATAAAAAGTGATGAGAGTAGATATCT  
TTACCTTGTTCTCAATTTTAGGAAGACATAGATTTTTGTGTAGATGGCCTGCATCCTATG  
AGGACTCTTCATTTTATCCCCGGTTTTCTGAGGGCCTTTAATCATGACTCAATGTTGGGT  
TTTACTAAGTGCTTTTTCTATTAAGATGATCATATGCATTTTTCTTTTTAGTCCACTAAT  
ATGGTAAAGTTCATTTATTGATTTTTGAATGTTAAATCAACTTTATCTTCCTGCAATAAA  
GTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAGGG

Sequence 6230

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTT  
TTTNN  
AAAAANNNNTTTAANTTTTTTTTTTNAAGGGGGGNNAAANNTTTAAANNNNCAANTT  
TTNNAATNGGGNTTNGANNTTAAAGGNAAAAANNNCNAAANNTTTTTNNNAATTTTTT  
TAAANCCNAAANCCNTTTNNTTNCNCCNGGGGGTTCNNAANNNNGGCCTNNNAAAA  
AAAAANNTTAAANATTTTTTNNNNNCGNCCNAAAAAAAAAANAATTTTTTTT

Sequence 6231

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAGCCTTAATTACTTTTATTTACTTTATTTAA  
TTTTCTCCTGCAACCAGTGGATACCCTCAAATAGAACCATTTAGAAGTTTGAGCATTTA  
GGTAAGAGAAGGAATTTGGGATGGGATTGGGTATAATGGACAGTTATGCAGGGAAATGAG  
AAATATCAATGGACCAGACCACCCGCTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 6232

CTTTTAGATTAAATGAANGGNGACTTAAACAGCTTNAAGTTTTAGTTTAAAGTTTG  
TAGGTGATTTAAATAATTTTGAAGGCGATCTTTTTAAAAAGANATTAAACCNAAAGGTG  
ATTNAAANGACCTTTGAAATCCATGACCCAGGAGAATTTGCCNTTATTTGAAAGNCCT  
AGTTTAAACGCCATTTTACTTAAACGCAAGACCGAAAATGGGAAAAGATTAAATTTGGGG  
GAGTGGTTAGGATTGAAAACAATTTTTNGGAAGAAAGAATACGAAAGTTTGGAAAGTTG  
GGAAAAACCTGGGAAAGNACAAGANAGTTTTCANGNTNTTNNACNTCCTGGNAAATGT  
NCTATATTNGNTAACCTTNNGGCCCGGGGAACCCACCNCCTAAAGGGGCCGGANATTTT  
CCCNNNCCACCACNTTTGGNNGGGCCCGGTTTTNCTTNGGTNGGGAATCCCGNAGCCTNT  
GGNTACCCAAANCTTTGGNNGGTAAATCNNTNGGNGCCATTAGCCTTNGCGTCTCCCC  
NGNGNNGAAAAANTTTGGTTTTNTCCCGGGTTTAAANNAATTTNGAAAAAANCACTC  
ACCCCCCCCCCCCCCTTTTTTTTTTCCCCCCTTTGTNNGTTTTNTTTACCN  
GANGGGGNCCCCCCCCCCCCCTTTCCCCCCCCCTNGGGTCCCCCCCCCCCCCCCC  
TTTTTNTTTTGANANACCCCCCCC

TABLE 1A

575/599

## Sequence 6233

CCCTTTGAGCGGCGCCCGGGCAGGTACAAACGAGGACCGGTCTGGCTTAGCATCCACT  
GAATCTTCATTTGCTGAATCCTCAACCCCTGCTCTTCAATACAGCCCTGATCATCTGCC  
ATCGTTCCACGCGCGGTAGGGCGGCTGGGACTGGCACAGTCTCTCTCCGTCGCTCCGCAG  
CAAGGGTCTGGGGCCCTTTAGCGAAAGCGAACTAAAAGTCTCCCCGCGTACCTTTTA  
CGCTGCCAGAATGAATGTAGGGCTGCTATGCCAGCTAGCATATTACCCTTTTACTGNCC  
TCACCGCAGTTCAGTGTGGCCAAAGTGTGAACCAGAACTGCTTGATCACANAATCTNT  
TGGGACAGGGCCTGGCGTCTTAATTTAAAA

## Sequence 6234

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACCTATTAACCTTGATGGAGAAAGATTCCCTG  
TATCACTTTCATATTTAAGGGGAAGGTTTCAGTTTCTTCTTAGTAGTTTTCTAAGCCA  
GCACTGAATTCGAGGAACCTCTGATTTGGGTTGAACAATTGTTCCCTCACAATTTCTTCC  
ACTTCTGAGGGAGGCCTTTGCCATATTGAGCAACAATGGAAGCAAATGAGCTAAGCGTC  
TGGTCTGATGGAGACATTTGGGCAGCTAAATAAGATCCAACCTTCATGAGTTTTATCAGGA  
ACTACATTGGAGGAATAAAAAATCCTTCTGTCTGGAACATATGGTGTCCATCGTAGCCCAT  
GGTGACCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATTCACACACTGGCGG  
CCG

## Sequence 6235

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGGCCTCGCTGATCCGTTCCGTGGTCGCCCTG  
CACAACTCATCAACAACAAGATTGCCAACCGGGATGCAGAGAAGAAAGAAGGGCAGGAG  
AAAGAAGAGAGCAAAAAGGATAGGAAAGAGGACAAGGAGAAAGATAAAGATAAGGAAAAG  
AGTGATGTAAAGAAAGAGGAGAAAAAGGAGAAAAAGTAAACATGTATTAATAGCTTTT  
TTAATTTGTAAATTAATCTTACAAACCANATAAAAAAANAAAAAANNNANGT  
CCACAATGGTTTATTAAGGAATGTATGGCCACATCAACCTAGCAAGGATTCTACTGGT  
AAACCTTCTATGGTCAAAGGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTGGGGTGGGGTGCAG  
GCAATGGAGAGAGGGCAGAAGGGTGTANAAGCTGAAGGGGTCTAGAAGCTTACTCCTGAG  
TTTCTTCTTCTGNCTTCAAATCTTTACTTCTTATGGCCAAAGACCCAGCTTGTTTTCAT  
AAGGCTGGGAATGCACTCTTTTAACTGNTTCGAGAACACCCAGANACNAGGGGAGGG  
ANGGGAAANAAAGGGTACTTGTGGGAAAGGGATTGGCGGGGGCAAACATTTTAGAGCTT  
TGAAANCCNCTTCTTGGGCCCATGCTTAAANTTTCTTTNTTTTAAACCCTAAA

## Sequence 6236

ATNACTAATGCTGGTCCTCTGGCTGCTCAGTGAANGGATCACGAAGAACCAGGCGGTGAA  
NAACATGCCAATGGCCAAAAGCNCACGGTCAGATGGGGGAAGACAGCTGGGTNCACTGG  
GCTGGTATATCTGCTCATGGCCTCAGAGCTCCATTTGCCCGNNAAGGCTAATNCTGNC  
GNTCCGCCACCCNCCGAGTNCTCTTGAATACAAGTTNCTGATACCACTGCACTGGGCTG  
AGAATTTCCAAAACCTTAATGAACTAACTGACAGCTTNANGAACTGTCCACCAAGATCA  
AGCNGAGAAAAATGATNAATTTTATGGGACTAAATGAACTAATGAGGATAATATTTTCATA  
ATTTT

## Sequence 6237

CCCTTTGAGCGGCGCGCCCGGGCAGGTACCTCTACTGATGCATTTTTATTTTTTTCTAGG  
CGGGAGTCAGGTAAATCATTTAAAAGGTAAATCAGATTGTGCCATTACCTCACCTGCTCA  
AAAGTCTCCAGTGGCCTATCACACTTTGACTAATATCCAAATTGCTGGGGCAGAAAAGTT  
CTTGATGATCTGGCTTTTCTCCTTCCCATTTCTCCTCATAAATCACTCTCCCATGCACT  
ATTTCTATGTCTTGGCATTTTTCTTTCATGATATTTATGTCATAGAGCCTTTTCTCATAG  
GTCACCTCTTACTTTCTTT

## Sequence 6238

CCCTTTGAGCGGCGCGCCCGGGCANGGTACGCGGGTGAGCCTTGGTNGGAAGGAACCTCT  
CTTGTTGATATTTAAGAAGTGAGGTCTGTGGGTATTATTGGTTAGAAAATGCCANTTC  
ACTTTTAAACCATATNCAAGTCTTCTAGGGTTGGTAGAAAGGGGAAAAGGAAGGGAAGTG  
GTCCCAAGTGAATCTAAGATCTTGGTTGGGGAAAACCTCTTGCCCTCATGACTCTTGTC  
CTTTTGAAGTCCCTTTGGACAGCAGCACAAAACATAACAATTTTTATTTTTTAAAACAGA

TABLE 1A  
576/599

CCCATTCTTTTTGATCCACAGGAAGCTTGTGGGTTGGGTCCGGCCCGTAACCCCCCGG  
GATGTNNGGTTTAAGGTGGATTACTGGCTAACTTGAGC

Sequence 6239

NCCGCNAGTGGTGGATGGGNTATCTGCANAATTGCGCCTTTCGAGCGGCCGCCCCGGGCAG  
GTACTTTTTTTTTTTTTTTTAAATTTTAAATCTCTATGGCATATTTTCCAATTTCTG  
CTTTCTTTTTTTTTCTTTCTGCTTAGCACCTATGGACATAATTCAACATGATGCCCTC  
TTTCTTCTGGAGGGGTGTGATAACTGCTTGATAATAAGCACTTTTTCAGGCCTATTGAGA  
ATGTGGTTAATGATTCTAAACTTGATTTTTCATAACTTGTAATAAGAGCTGACAGTATT  
ATAGTTCTGAAAACAGTTTTTTCGCTTATTTGGGGTATCAAAATAAAGTTTGAAACAATTA  
GGATGGGATTTGCAAATAACCTTTCACAAAACAT

Sequence 6240

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTCAGCAGTTGTAGGAGAAGAACTGGCTTCAG  
CAGAAAGTGGTGACAGGTGTGCTGGTGTCAACAGGAGTTGTTGAAAGGGTGCTAGCCTCAN  
AATTGGCCAACAGCGTGGTGTGCTGACAAGTATATTTGTTAATGGAGTGCTTCTTTCACCAG  
GAGTTGAGGTTGGCATGCTGCTACCTTCAGCAGTTGTAGGAGATGAAGTGGTCCAGTGG  
AAGTGGTCACAAGTGTCTGGTGTCAACAGGAGTTGTTNAAAGGGGTGCTAGCCTCANA  
ACTGGCCACTGGCATGGTGCTGACAAGTATACTTGTTAATGAAAGTACC

Sequence 6241

GTGATGGGATATCTGCAGAATTGCGCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGACTT  
TATGATTTTATTAATCAAAGGTCAAAAACAGTCCAAATTAATTTATGCTGTTAGAAATCA  
NGGTAGTTGTTACCTTTGAAAAGGGGGAGGGTNNGGTGACTGGAACAGGTAAGGAGAGGA  
CCTCCAGGTGCTGGTAATGTCTCTTTCTTGATCTGGGGACTGGTTACATGTGTGTGCTT  
AGTTTTCAAAAATTCAAACTAAGGCTGGGCGCATAGGCCCCAGGATTTTGGACGGCCCG  
AGTTGGGAGGATCACCTGAAGCCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAACC  
CCGTCTCTACTAAAAATA

Sequence 6242

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGACTTTTAA  
AATAACCTTTATTTTTTAAAGTTAGTATGTGCATTATAGGAAATTGAAAAACACAAGCA  
AAGAACAAAGTCATTACAAATCACAAGCAGTTTATAGTTTGACATATTCTTCTAGATCCT  
GTGTGTAGGCACAACATCCAATTTTATGGGACTGAGACTGTACACAATGGTTTATTAAG  
GAATGTNTGGCCACATCAACCTGGCAAGGATTNTACTGGTAAACCTTCCTATGGCCAAA  
GGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTGGGGTGGGGTGCAGGCAATGGANAGAGGGCANA  
AGGGTGTTAAGCTGAAGGGGTCTAAA

Sequence 6243

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAGACTTAAGCAGAGCAAATAGGGTTAAAAAA  
AGAATTTGGAAGAAAGTAATGGATATACATTTTCAAGGTGAGAGAGAAGAATACCATAGA  
GTGGAGAAAGCATAAAACAAAGGCATGGAAATGGGAACTGGAAAGCCACCA

Sequence 6244

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACGCGGGGATCCCTGACTCGGGGTGCCTTTGG  
AGCAGAGAGGAGGCAATGGCCACCATGGAGAACAAGGTGATCTGCGCCCTGGTCTGGTG  
TCCATGCTGGCCCTCGGCACCCTGGCCGAGGCCAGACAGAGACGTGTACAGTGCATATT  
GGCGGCGCACGCCTCATTACGATTGCCTGTTTGCTTCTCCTGTTCAATCGTTTCTTGG  
AAGGCAGTGGATTTTCTCTTTCGCTCTCTGTCTTCTTCAGTTTCGACTTATCGAATTTCT  
CGATCTCAGCCATATCGGGTTTGTGACACATGGTTGCGGGAGGAAAAGCGAAGCG

Sequence 6245

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTTTTNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNTANAAANGTGGNNATT  
TTTTNTTTTTNTGGANNNGNNAAAAAAAAAAANTAANTTTTTTTTTTAAAGGGNTAA  
NAANTGCTGGNCCNCCACANNNGGNAAAAATTTAAAGGNTTAATTTTTTTNCACNANAAA  
ACGTAAANAAAAANNCNNNTTNNNTNCTNATNNTTNNCAAAAAAANAATNTNNNT

TABLE 1A

577/599

TNTCNTNGGGGGGAAAANTTTTTTTNTAAAAAANNTNTTTTTATAAACCNNGAA  
AAAAAAAATTTTANAGCCTGNGTTTCNTTNATNANNAAAAAAAAAAATAAATTTTTT  
TTTTTNNNNNTAATNGNCCNATAAAAAA

Sequence 6246

GCGGGAGAACAAGCGCAGTTTGCCCTCCGCTCACGCAGAGCCTCTCCGTGGCTTCCGCAC  
CTTGAGCATTAGGCCAGTTCTCCTCTTCTCTAATCCATCCGNCACCTCTCCTGTCATC  
CGNTTCCATGCCGTGAGGTCCATTACAGAA

Sequence 6247

TATCTGCATAATTCNNCCTTAGCCGTGGTCGCGGCCGAGGCACAGCCNGACATGATGACA  
TTCTACTTTTCATGTCGGACATGCTGCAGGGAAAATTCTNTAAGTGTCTAATAGGCTGGA  
ATCATTGCTAGGGTGAACCCCATCTTTGGNGCTCACTTTTCNGTTNTCTTATAATTAGC  
TTTATTCTAAGCAAATCCATGTCTATTNTATTTATCTGTTTATTNACTTATTTATATGTA  
TGGA AAAACACTTTNNTTTATTTACTTATTNATTTANAGACAGGGTNTCCNTCTG

Sequence 6248

CACTATAGGGCGAATCGTGCTCTANCGNTCNATGCTGTNANGGATATCTGCAGAATTTCGC  
CCTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACGCGGGGTGCACCTGTAATTCAGCTATTTGGG  
AGGCTGAGGCAGAGGAATCAATTGAACCCAGAAGACGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATAG  
CGCCATTGCTTTCAGCCTGGGCGACAGAGCAAGACTCCATCTAAAAAAAAAAAAAAAAA  
GACGGAATAATGGAATAGAATTTTGGGAAAGTTTGCAAAAATATCAGAGGTTTAAAAAT  
ACTTGATTAAGTAGATCACAGATCACTTGAAGTAATACCTACTGATTTAACCAGAGTGG  
TAATTTAGAGACAAATATAGAAAGTTACACAGTTGCTTAAAAAAAAAAAAA

Sequence 6249

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGTATTCATATGTTGATCTGATATAACTA  
TGTTGTTAGGAATGTATGAGACACATATATTTGGGTTTCTGAAACAGATATGAACTGAAG  
ACAATTTTTTCAAGTTATTAGCATCTTCCAGGTGGGTAGTTGGAATACTGAAATGGATT  
AAATCACCTGATCATCTGTAGACATTAAGAAGGCTAAGGACAGAGTCCCTGAAGTAACA  
ACATTTAAGGATCATGCAGAAAAAGAATCAGCAAAAGAAAAACAAACCAGGAAGGTAAG  
GAAGATTTAGGAGAGTGATGTCAGAAATGGAAAGAAGTTTCAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
NGTACCTGCCCGGGCGGCCNGNTCGAAAGGG

Sequence 6250

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGTGCCTCTTTATTCCAGTAGGTGGCTCTAAAGT  
CCAATTGTTTATTTTCTATAACAAGACCGGAGCACAAAATTGTGCTAAATTTGAAAAAT  
AACTTAATGAGGAGTATTTTCTGCTTAGCTTCTTTCCTGTCAAATAAAATAATTTTTT  
TCATTCAATAGTAGTTGAACCACCTGAAGCTGGTTTATAGAAAAAATGCTAAACATAAA  
ATGTTGCTATAATATGTTATAATATAACCTAAGATTCTTTGTATTTGTCCACAGATAGAA  
TCCANGACTAACTTGGCAAAATTACTCCTCATTATGTGCTGTTTCTATAAAAAAATAGT  
TTATTTGCACTTTGGNATCCTATTAACCCTAGCTGTTACATTTTNTTTTCTTGGAAGT  
ACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGG

Sequence 6251

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAGAATTGCAGCTGTCCACTTGTCGTGT  
GGCTCTGTGTGNACACTGNGCGCCACCATGGCCGNGACTGCCTGTCAGGGCTTGGGGTTC  
NTGGTTTNACTGATTGGGATTGNGGGCATCATTGCTGNCACCTGCATGGACCAGTGGAGC  
ACCCAANACTTGACCTGNCCGGGGCGGCCGNTCGAAAGGGCN

Sequence 6252

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACANCNGGGACTGGAGACACTGAAGAAGGCAGGGG  
CCCTTAGAGTCTTGGTATGCCAAACANATTTGCAGATCAAGGAGAACCCATGTAGTTTCA  
AAGAAGCGCTAGTAAGGTCTCTGANNATCCTTGCAC TAG

Sequence 6253

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAGACTCCAGACCTNAGNTNTGTGACTATACT  
GTGCCTTCCGTTTCTNAGAAACCAAAGCCATANTCGNAACAAGCTAGTTTGCATCTTNT  
GCCCTGAAGCCAAGGTCTCTCTCTGGGTACTTGGGGTGGNTGGGAACAGAGCCAGGCNTC

TABLE 1A  
578/599

CACCGTGACGCTGAAGGGTGGCCCANAGGTGTTTCATCTGGGCTATAAGTTGTCTTTTAC  
CCATTCAATCAGGTTGTTTGGGATTTAGGGT

Sequence 6254

GGCGAATCGGGCCNNTTATAGAGGCATGCTCGAGCGNCTNGANGCATGCATGGANGNCTGCA  
GAATTCGGCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACAGATGGGGTTTCACCCGTGTTAGCC  
AGGATGGTCTCAAATCTCCTGACTTNATGATCCACCTGCTCGGCCTCCAAAGNGCTGGGA  
TTACAGGCNGTGAACAACCGAGCCCAGCCAANGTTTTAATTTTCATTCCAAACCCAATCT  
TGGTGCCTNTAATTGNTNAGGGTTTNCATAGCCCCAANGGNGCACATNAGNCCGGTNTT  
NCTTGGGGGGNTTCCCTTANNCATGCNAAGGNGNNGGGNTTTTANTTCTTNTNGGGTCT  
GGCCATTTATCTATCANGAACTAANCCTTTGATTTAACATNTCCCNATTATGCNTGNTT  
TNTCCTCTTCCCATCCCTTTTATTGGTGAAAGGGGTTATGCCTTTT

Sequence 6255

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTA  
AAAAANNNTTTTTNNNTTTTTTTTAAAANGGGGGGNAAAAAANTTTNAANNCCCCNNTNT  
TTNNAANNNGGNTTNAANNTTAANNNAANNNNNNNNAANCNNTTTNTTAAATTTTT  
TAAAANCCNAAAAANCCNTTTTNTNCCCCGGGGGGGTNCNANNCCCCNNCCNNNAAAAA  
AAAAANCCNCAAAANTTTTTTNTNNNNCNCCNAAAAAANAAANTTTTTTTTTT  
TTTTAAAANGGNCCTGNTTAAAAANGGAAANTTTTNNNCNANNNCNGNTNCCCTN  
NNNTNNGCNCNTNTNCCAGNGGNTTTTTNTAAAAAANNNCTNCCCTTNGN  
CCNCCNAAAAATTTTTTNTATNNNCNAAAAGNNCNTTTTAAAAAATCTNTTGGGA  
AAATAAAAAAATTTTTTTTTT

Sequence 6256

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAAAGCGGAGCCGGGAGTTTTTGCT  
ACAGTTTTTCGCCACCGTGAGTCGCAGCTATAATGATGAGCTGAGTTCTTGGAGAAGATCA  
ATAAAACTGCTGGAGGATTAAGAAGGGCTTCGTGCCAACATGCAGGTTGAAGGTGTTT  
TCTATGTGAATGATGCTCTGGAGAAATTGATGTTTGAGGAATTAAGGAATGCCTGTCATG  
GAGCGGGCCGTGCATTGTCCCGAGCAAATCTCGACGTAATTTAGATTTCCAGGATGTCT  
TANACAAATTGGCAGATATGGAAATTGCGATCCGTGTTGCCTCACCCAACTGGTTATGG

Sequence 6257

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAGCTCACACCTGTAATCCCAGCAC  
TTTGAAGGCCGAGGTGGGCGGATCACCTGAGCTCAGGAGTTTGGAGCCAGCCTGTCTCT  
ACTAACAATATAAAATTAGCTGGGAGTCAAGGTGGGCGCCTGTAGTCCAGCTACTCGG  
GAGGCTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAACCCAGGAGACAGAGGTTGTAGTGAGCTGAGATC  
GCACCACTGCACTCTAGCCTTGGCAACAGTGCAAGACTGTCTCAAAACAGCAACAGAGA  
GCAGGACGTGAGACTTCTACCTGCTCACTCAGAATCATTTCTGCCCAACCATGGCCCGTT  
TGTGGAGCTCAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 6258

CCCTTCGAGCGGCCCGTCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGTATCGA  
TCTCTTTTAAATTTTAGGCCAATTTTGTAGTCAAGTCAGAGCAGTCAATNTGTGTTG  
TGAGCCGAGGCACAGCTGCAAAAGCGTGTNTGAGGTGTCCGGTGGAGGTGGCAGCCGAGC  
TNTGGGACTAATCACCGTGCTGGGGACGGCACCGCNTCAGGATGCAGGCANATCCCTGCA  
NAAGTGTCTAAAATTCAGCTCCTNTTCTGGAGGGACGTCGATGGTATTAGGATAGAAGC  
ACCAGGGGACCCACGAACGGTGTCTGCGAAACAGCAGCCCTTATTTGCACACTGGGAGG  
GCGTGACACCAGGAAAACACAATTNTGTCTTTCACGGGGGGCCACTGTACAAGTGCGAA  
AATACCANAACCTCAACCTTATAGGGTTGTTGAANATTAAATTTTTTACAGTGCTTAAAC  
AAAACCTGGCCTGTAAANATATGCTCAATAAATACTAATTTCTATCATCATTATTTAA  
AACTGGATGCCTTTTTTACTTCTACACTCTATTCTTTGGTTACTTTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 6259

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTGACATTGATATTCACCATGGTGACGGCGTG  
GAAGAGGCCTTCTACACCACGGACCGGGTCATGACTGTGCCTTTCATAAGTATGGAGAG

TNCCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCN

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACACCAGAATACAAGACAGTATTGGACAATG  
CCACCGAAGTAGTGAAAGAGAAAATCACAAAAGTGACCACACAGCAAATAATGATTAATG  
ATATTTGCTCAGACATGATGTGTTTCAACACCACTGGCACCCAAGTGCAAAACATTACGG  
TGACCCAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACAGAAGTCAATAATTGAAGTTTGGGAACCTCT  
GCCTAGATTTT CAGAGGATGCATGGAAATGCCTGGATATCCAGGCAGAAATCTGCTACAGA  
TGCAAGTGCCCTCATTGTGAACCTCTGCTAGGGCAGTGTGGAAGGGAAATGTGGGGTTGGA  
GCCCCACACAGAGTCCCCACTGTGGTACTGTGCAGGTGGGTTAGAGGCTGCGTGGCAGG  
AGAGGTTCANATTTTCCCCTGGACCGGTTATTGGCCTTTGAGGGGGAAATGGTGGGGGCC  
ATC

[illegible]

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGAATGTATAAATGTCCATTGCCATCGA  
GGTTCTGCTATTTTNGAGAAGCTGAAGCAACTCCAAGGACACANTTCACANAAATTTGGT  
TCTTCAGCCCCAAAATACTTGATTGAATTGGGGACAATTACAAGGACTCTNTTGGCNNAA  
AAACCCCTTGAA

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCNCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAATTAT  
TTTAANTTTANAANTTT  
TNANANTGTTTNTTTNTANNNTTTNNNNACTGAAGNCGNTTTTTTAANTTAAAAA  
AAAAAAGNTTTTTTNNNTAAAAAANAACANNNNNNCCNCNCCNAAANNAATTTNNNTN  
TTCCTATTGGGGGNTCCTATNNTAAAAAGGGGNAANTTTNTAANTTTGGGGTTTTTTTT  
TGGAANTCGTTAAAAAGAANNAANTGTTTTTTATTAAAAANTTTNNANCTGTTTTNNGG  
NNAAANANTTTTTAAATTTTNAANATAACAAAAAANTNAANTTTAATTTTAAAT  
TTTTNTNGNNGTGNNNGGNTTANAGGNTAATTCNCCNNNAATTTTAAATNGGTATTTA  
ANANATTTCCNTTTTTAAAAA

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGCTC  
TANAGGGGGTANAGGGGGTGCTATAGGGTAAATACGGCCCTATTTCAAAGATTTTTAGGG  
GAATTAATTNTAGGACGATGGGCATGAAACTGTGGTTTGCTCCACANATTTCAAAGCATT  
GACCGTAGTATACCCCGGT

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATCTTCAGAGCAGATACATGGACAGCTTTTA  
TTCTGAAATGTCTTCTTAAGTGTGTTTGCATGGCAAACAGTTTTGGAAGGTAAGATAAT  
GTCTCCCTCAAAGCAAAGGACAGATTTGCTTTCTATTTAGAATAATAAAGATAATGTCT  
CTTTCCAGGGCAAAGGATGGACAAGCTACTGGCAAGTCCCTTTAAAAGTCTGCTATCTCC  
TAAGCTCAGGGAATCTCACCTCTTATATAAAG

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTATTGATTCATTTATTTAAATATTTAATA  
TTTTCTTGCTATAGTGAATGGCATNTTGTTAAACTACCTGATCTATATGGTTCTTGCT  
TATATATAGGAAAGCTATTGAGTTTTAAATGTTTACTTGATCTGGACAGTGNCATGAATA

TABLE 1A

580/599

TATGATTAGGTCTAATAGTTATTCATAAGTTGNCAATAATTTTGNTGGTTAGAAATGATG  
TCNTATATTAATAANGNGGGGTTTTATCCTTTTTCTACAATCTTTATACCTCATTTATT  
TTTTCTGTCTCATTTTCANTTNGNGCTGGAACCTTCATAGTGATATT

Sequence 6268

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTTCAGCTCTCACACAAGGACTCAGTTACAT  
ACAGTTGCTTTGAGAGCAAGTTCGTAATGTTAGATAAGATTTGCAGCTTCCTTTGGGTGC  
CTGCTTTGAGCACAGATCACAAATATGACTCCCACAACACTACATAAGTCTCAAGTTAAA  
CAAAAGAGTCNAAATAACAAGGATAGCACAATCATGGTAAAGACAAAGAAACAATTTGA  
GTTACTTCAATTCTATCATTTTTATGTGACTCCTTGGAGTTTTTATTTGNGGTTGAAAT  
TAAACAGCCGAAAACAGTGCACAACTGCAAAGTTAGTCATTTTGTGGATAAGGGCAA  
ATTTAGCTTTGTTTCATGAAACGTTTTACTGGCTGTAAGGACTATTTTTAAATTAAC  
GGTATTTTTCTTATTTTGGTAGTTGNTTTAAAAATTAAGACTACATCTAGAAATAATT  
AAACATTAANTCAAGGGAAATAATTAATTTTAATNGATTATCCATGGGTACTATTGGAA  
AAATAATTTTTGTTTTATANGATGAGAGGAAAATNTTTAAAAAAAAAAAA

Sequence 6269

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACAAATTAAGTATTCAGCACCAGGGAGCAAA  
AAGACAAATATCCCTGTCCTGTGGCACTTACATTCTAATGGCTAGACAGAGAAACAACAA  
TATGCATTAAGTAATTCATTCACGCAATGCTATAAAGAGATTAGATGTGTGGGGAAAT  
TTAGAGGGATGTAGTGAACCAAGTGGGAGGAAAAGTGGAAATGTAATTATTTAAATGGAG  
TTGCCAGGACAGAACTTCTCCAGAAGATGATTAGAACCATTTGACTTTTCAGAGCCCTGA  
AAGTCAAAAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 6270

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTACAATATTGTTTTATATGTTTTATGGAAG  
GAAAGAACTCCTCCTAGCTTTAAAGTAAATAGAGCAAACTGACTTGACCCCGATTTTC  
CTTTAAATCCGTATCTCAAAGTATTTAAATCTGAAGTAAAGACTACTTGTGTCAATGCA  
ACATATATTTTTGTAGACCTTTGTTCTTGTGTCCACCACTTNTATGTACCTCGGCCGC  
GACCACGCTAAGGG

Sequence 6271

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCTAAAAGG  
AACTAGAAGATATAAAACCTCAGAGCCTNTATCCACCCAGTCTTNATNTGAGAAAAGCGC  
AAATAACAGATTCTTTAGTTTGCCTGTGTCTCTCACCCTAAGCTGNAAGAAGCTCCCT  
NCAAATGAGAACGTGACACATGCAGGGAC

Sequence 6272

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCCTCTGAAGCCGTGGATACAGAAATCT  
CTGCAGGCAAGTTGCTTCCCAAGNAGCATATTGCAGGACAAGCCTGTAACCGAATAGTTA  
AATTCACGGCATCTGGGNTTCCTAATCCCTTTTTCCCGAAAAAAT

Sequence 6273

CGCCCGGCAGGTACTNNNTTTTTTTTTNTGGNTTTTTTGAGATGGAATCTTGCTCT  
GTAAGTTTTGTATTTNAGTAGAGACGGAGTTTTGCCATGTTGGCAAGGCTGGTCTCGAA  
CTCCTGACCTCAGGTGATCCGCCCCGCTTGCCCTCCCAAAGTGCTGGATTAGAAGGCGTGA  
GCCACTGTGCCCGGCCTAAAGGCATTTACTTTTTATTAATCATAATTTTGGGACAGATG  
TGAATTTACGAAAAGCCATGTTACATTTAATCTAACCCTGGTATTATTAATTACTTTG  
AATNTTTACAAAAGAATTTGCTCATAATTTTCATT

Sequence 6274

CCCTTTCNAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTATTCCTTTTGAAAAACCGGACTTCACCT  
CTGTCGGCAAATTNNTAATGNCTNTTCANNCCCATTTGGAGATGGGGACANAAAAACAGA

Sequence 6275

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTGGCATGATCTGGGCCTATGCGGTCTTACA  
ATCCCTGTATAAACTAGACAATGAAAAACAGAAAACAAAACAAAACAAAAACAA  
GAACGAAGCACCTACCACATGCCAGCTACTGAGGCTATGAAGGTATTCTCCCGCCTTAGA  
AAGCCCAGGATTAATGCAGGATTGCGACATTTAAACAGAACATTTCCATACAGCATGAGT



TABLE 1A

581/599

ATAAATGACTTTCCCAAGTTTACACTGAGAGTAACTGACACAGCAACCCCAGCAAAGTCT  
GAGCTGAGTCCTGAATAATTGTATAAAAAGGGGAGAGAAAACAGAGTGAAGAAAGGGTTTC  
CCAGACTCTGTCCCAGGAAAGAAAATGAGCTCGTGGAGAGGAATAGACTTTCTCTATGAA  
AACAGAGGGAACAAAGAGGAAGATGTCTGGGAACCGAGGAGTAATAGAGACCTGAGTTTA  
CATCACTACTCTGCCACTCCCTAGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATTC  
CAGCACACTGGGCGCCGTTTACTAGTGGGAAT

Sequence 6276

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCATCATGAAATATCATGCCATCCTACTCTGT  
CCCACCCAGGAGAGAAAACCATCCCTTTGTCCGCAGTATCTATACTGTATATACCACCTT  
CCACTAGTTACTTAGTAGCCATTTCTATTAGATTGGCTGTCATGGTATCATAGTAATTGA  
GTCCAAGTAATTCTTATTTTACTTAATAATAGTCCAAAGCAGAAAAGTAATGATGCTGG  
CAATTTGGATATGTCAAATAGAAGTTGCCAAGTTCTACCTTTAAGTGAAAATGTAAACT  
TCTTGAATTGGTAAGGAAAAGGAAAAAATATATACCAAGGATGCTAAGATCTATGCTAAG  
AATGATTCTTCTATCCATGAAACTGTGAATTAGAAAAGGAAATTTGTG

Sequence 6277

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGTGACTTTATACATTTTACATTTGTAATAAA  
AAAATCATGAAAAGTATGCTTTGAACCTGTTGGTAAATTCTAAAAGGAACTAATTTGAA  
AGATTTATAAATCAAATTTGTTAAGTGGCCAAACTATTTTTATTTTGAATAACAAAA  
TTCCAACCTCGAGCAAAGCTGGTGGAAAGAAGGAATAACTGCCTTTTCTAAGCTTTATCA  
GCTAGGAAGCAGATNGGAATTAATAATTCCAAGAAGAGAAGAAGTTTATGAAAAGAAAT  
TGATGTCGTCATGCTGTAGAGTCTGAGCANGCTCATCTTCNGAGGTTTAAACGGGTCCAT  
CTCCCCACAGCAGCCACAACACTGG

Sequence 6278

CGGGCCCCGCCAGNGGTNATGGNTNTNTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAG  
GTACACCAAATGAGATACTATTTGAAAAGGCAATAAAGGGAGTGTAAGGCCTAGGTAGC  
TTAAATACAGGCTCTGGAATTTCTTCGCAGGAAGGTGAAGCACCAATGATGGCAAAAAT  
TAAATAAATACATCATCTTAAAAAGGCAGAGGGTAGGCTGCGTGCAGTGGTTTACGCCTA  
TAATCCCAGCACTTTGGGAAGCCAAGGCGGGCACATTGCTTGAGCTCAGGAGTTTGAGAC  
CAGCCTGGACAACCCCATCTCTACAAAAAATAAAAAATCGGCCAGGTGTGATGGGGGCAA  
ACCTGTGGTCTCAGCTACTTGGGAGGGTGGGT

Sequence 6279

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAAC  
TCCTGCACAGCCCCGTCTCTCTCTTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTCA  
GAGGGGAAACCTAGCAAACCTAAGAGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCT  
TAGAGACAGAACTTTAGCATTGGCCAGTAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGCCCCG  
CCATCCCTTTCCACAGTATCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACCGCGGGGAGAAGCT  
TGGACCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACAAGGCAGAGTTGCCATGGAGAAAATTCCAGT  
GTCAGCATTCTTGCTCCTTGTTGGCCCTCTCCTACACTCTGGCCAGAGATACCACAGTCNA  
ACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGGACTCTCGACCCAACTGCCNAAGACCCTCTCCA  
GAGGTTGGGGTGACCAACTTCATCTGGACTCAGACATATGAAGAAGCTCTATATAAATCC  
CAAGACAAGCAACAAAACCTTGGATGATTATTTCACTTGGATGAGTGCCACACAA  
GTCAAGCTTTAAGAAAGTGTGTTGGCTGAAAATAAAGAAAT

Sequence 6280

CCCTTCNAGCGGCCGCCGGGCNNGTACTCTTGGTTTGTCAATGGGACTTTCCAGCAAT  
CCACCCAAGAGCTCTTTATCCCCAACATCACTGTGAATAATGNNGGANNCTATACCGTGC  
CAAGC

Sequence 6281

TAGAAAGTTTAAATACAGAAATAATCTTGAAAGAAGGCAGANAAAAATGACACATTAACG  
TATAGAAAAAAATGACTACTGACATCATAAAAAATAATAAATGCCAGAACACAGTAGAA  
ATACACATTGCAAGTGCTAAAAAAGCTTTCAAATGAGATTATATGCTCCAAATATATCA  
TTTAAGAATGAAAGCAAATTACACTTTCAGTTATGATGGAGTAACAAGGACTACATATA

TABLE 1A  
582/599

CTTCAACTCTAAACAATAAGAAGACACAACCTGNATTCATTCATTTCAATTAAGAAGACAA  
GAGTCTGGCTTTTG

Sequence 6282

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAGAGATAGAAAGACCAGTCCTTGCTGAAAG  
ACAAGTCTGAATGCTCCACTTTTTCAATTCTCTCTCCATTCTTCAGTAAGTCAACTTCAA  
TGTCGGATGGATGAAACCCAGACACATAGCAATTCAGGAAATTTGACTTTCCATTCTCTG  
CTGGATGACGTGAGTAAACCTGAATCTTTGGAGTACAATCTCATCCTTCCAAGCACGACT  
ATGTGTAATGCTCTAAGACCTCTCAGCACGGGCGGAAGAACTCCCGGAGAGCTCACCCA  
AAAAACAAGGA

Sequence 6283

CCGAANTTTGGGGCCCCCTCTTAANAAAAAGGCCCATTTGGGNCCCTTTCCCGGAANACC  
GGGCCCCGCCCAAGTTGGTTGAATGGGGANTTATTCCTTGGCAAAGAAAAAANTTTTT  
TTCCNNGGGCCCCCTTTTTCCGAAAGCCGGGCCCGCCCCCGGGGGCCAGGGTTNCCCC  
CNGGGGGNTTCNAAAAATTAACCGGGGAAGGGNCTTTTGGGGGNTATTTCTNNGGGGGG  
GGG

Sequence 6284

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGATAGAAAAATGATGTATTATGAAAACAGTTA  
TATGAAGGCTGGAGTAACTATATTAACATCAGATAAAATATGCTTCAAGACAAAAAGTAG  
TNACAGAGATAAAAAAGGGACATTTCAATTATGAAAAAAGTTTAATTCAATAGCAAGATAT  
CACAATCATAAATATGTATGTGGTTAGCACAAAGTTAAAAATGCATGAAGCAAAAACTAA  
TNGAAGTNAAAGAAAGGAATAGACAATTTACAACAAACATTAAAGATTATAACACTCTTC  
TCCTGCCAATTAATAGAATAACTAGACAAAACATAATTATCCNGATTATCTGAAGATTAT  
CAACCATCTTGNCTTTAATTGATATTTATAGCACAAATTTGCAGAATACAA

Sequence 6285

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGAGATGTATTTGATAACCAAGGTTTTAGGTA  
AATTTTCACCCAGTATTAGTTTTATTTGCAAACCTGAAAAAAGTTGGTAGCTTAATGTAA  
AATAACCCCTTTAGTGAACCTTTNTTTNTTTTAAAAAAGGCCTATTTTGGTCCCCG  
NTTTTGAAAAANATTATTTGTTTGNAAAGGGAAAAAATNGGNAGGGGGANCTTTNNCTTA  
ATTCCNCCCCCTTAATGGGAAAAAANAANTNGGCCTTAAAAAGGAA

Sequence 6286

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTCAATTTAGGTTTTGGACACTTAGTTGGATA  
AACAAGTTTATTTGTAAATTTAGTCAACATACATAATTGACCTAAAAACTTCAGTAAATT  
TTAAACCCTTGGAAGGCCATCTCTATAAAAAATGATTTTCCCAGGACAGTAACCAGATG  
TAACCTAACCCAACACCATCTTAATTGGCAGAGGTTCAAGTGGGCTGGAGTTTTGTGCTCC  
TCCCCACACCAAGTTTTATAATACAAATGCCACAAGAAAAAGAACTTCGGTACACAAT  
GGTTTATTAAGGAATGTATGGCCACATCAACCTAGCAAGGATTCTACTGGTAAACCTT  
GCTATGGCCAAAGGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTGGGGTGGGTNCAGGCAATGG  
GAGAGAGGGGCAGAAGGGTGTAGAAGCTGAANGGGTCTTAGAAAGCTTACCTCCTGAGTT  
TTCTTCCCTTTCTGNCCTTCNAAAATCTTTACTTTCTT

Sequence 6287

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTAATAGCTACCCAACAAGTCATTAACATAC  
AAGAAACATGCATTTTNNAAAGCAGGAAGCATCACCCATCCCTTCTNGCATATTAGCAACT  
TGTNACTNCCTGAGCAACAGTGCTCACATCACTGAGGTCTGTGAACAGTCCTTTTTCGAT  
TCATCCTGAGTGAAAGATGGGAATGACTTAAGTACCTGGCCCNNGGCCGNCGGCTTCGA  
AAAG

Sequence 6288

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATAGGAGTAAGTGTGGCAGCAATTTN  
CCAGAACTGTATATTATATTGAACCTGTGAGTCTTTACCATGTATATATTTTCTTTT  
TCATTCATATAACTNTAAAAAATCAAATTTATTAATAACTAAGATAGTATCCTTCTTGA  
CAGCAATGCATCAAAAACTTAGGCTGAAATTTTTTAAATTTGCCTTACTTTCTTTGG  
AAATGGTATATTATGGTATAAGGTACCTCGGCCCGCACCACGCTAAGGG

**TABLE 1A**  
583/599

## Sequence 6289

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTAGTTTGCCTTAACCTACTTTTTGTTGTATT  
TGTTAATTTCTTCTACTGGATTATAATTCCCCTGAGTAGACAAGTATTTGTCTAACTAT  
CTTAGAGTGCTGAGAAGAGTGTGTGGCTCAGACTATGGGTGTAATTCAGTTGACACATGG  
TGCATGCCTATAAGGATATTCTGAGAGTGACAAAGTTAAGACAGACATCAGACGTAATTA  
GTAAACACACATATTACACAGTTCATATTATATATGAATGTAAACATTAGATAAGGA  
ATATGCCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGNTCGAAAG

## Sequence 6290

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGCAGGTACTTATTATTTTTNTTTTTTATTTNTTTGCTNTA  
NAGGGGGTNGAGGGGGGGCTATAAGGTAAATACNGGCCCTATTTAAAGATTTTAGGGGA  
ATT

## Sequence 6291

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCGAATATATGCCAGCATGAAGTGCCCGAGACCA  
GAAGTGTCTATATACCTGTCAGATCAAGGATGGTGGTGTGCAGCCTCAGTTTGAAATTGT  
TCCTGAAGATGACCCCAAGATGCCATTGTCAGCTCTTCTGCAGATGCTTGTCTATGCAGA  
ACTGCTCAGGACTATAAGCACTACTATGGGGAACCTAATGCCTAACCTGCTTCCAGCTGG  
AGCTGACTTTTTTGATTCTCATCCAGCCATCCACAACCTGATCCAGAGCTGTCCAGG  
AGCTCGAAAATGCATCAATTACAGTGGGTGAAATTTGATGTGTGCAAACCTGGAGATGG  
GCAGCTACCTGAGGGGCTGCCGG

## Sequence 6292

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGAACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACA  
NAGTGGGAAACAACCTTAATGANAAACCCAGTTTCCCAGTTTCCCTTTCATTCAAGACT  
ATGACATTCCGACTTNTTTGAGGGCTTCCATTGCCTAGGNGGCCTTTTTNTTGTAGTTAG  
GCATTNTTANAGCTNTGGGCATGGGCTTGTNTTGGCCAAAATGTCTTTAGCAAAGTAAT  
CATNTATGCCAATAGGCAAAATAGTGAGCAAGGCANATCCACAANTAAGCNCCTTTCCCTG  
GCGTGTAATAGGCAAAAGGGCTNTTCGCCAANATAGCATGCTGGATNTCCCGCANACCCG  
GANAGAAGTCCTTGCTGGCTAACGAGTTGATCAATAGGAGGAAATTCGCTGTGCTAAAA  
TNTANTCCTGGCCCGTANTCTTCTGTACTATACAGCTTTATTTAAACCCCTATGGTGA  
TTAAAAATTTAAACAAAANAATTTTTTTTTNTTTAAAAAAGGCATTTTTTTAGTTNGCTT  
TTCAANAATAATAACTTTTTACCTANTCCCGTCTTTGNTTTTTTTTTAA

## Sequence 6293

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTACTTCAACCAGCCTACAAGCTGGCACTTGCTAA  
CAAATCAGAAATATGACAATTAATGATTAAGACTGTGATTGCCACCTAAGAAAAAANN  
NNNGCTATNNNAANAAGTACTTGGGCTGGAAGGCCAAGACAGCACCANAAGTAGCAA  
CATTTA

## Sequence 6294

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTAGTCTTTCTTAAAAACAAACAAATAAAAACTCT  
TCAACAAATCCTAAAGACCAGGAAATAAACATCTGCTGAGTTTCTGCTCAGGGTCCATT  
CATGATTTTTCTGGTAACAATACTGCCAGTTNCTTAGGGGGCAACCCCTGACTCTAGAG  
CCATGTAGCTTAGTGGAGTGAACCC

## Sequence 6295

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGATTCCAAAAAGTTGAGGAGAAGGGAC  
TTCTCCCTAACTCATTCTATGAGGCCAGCATCATCTGATACCTGGCAGAGATACAACAA  
CAAAAACAAAACTTCAGGCCAATATCCTTGATGAACATCAATGTAAAAATTCTCAAGAA  
AATACTGGCAAATCAAATCCAGCAAGCACATCAAAAAGCTTATCCACCACAAGCAAGTAA  
ACTTTCTCATGGTTATCAACCTTATGCAAGGTTGGTTAAACATACNCCAAATCAAGAAAT  
GTGATTCATNNNCATAAACAGAACTAAAAGACAAAAAAGCACCATGATTTATCCCAATAG  
ATGCAGAAAAAGGCTTTTTTCAATAAAA

## Sequence 6296

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGTGACTTTGTACCAATNCAATCACAGCTG

TABLE 1A  
584/599

TTTTCGTATCACATTCTCATTGTTACAAATATCTTTAGATGTTTACATTCAACACAACCTT  
TGAAGTTGAAGCAATTATTCCCAATGCTAGACCTTGTTAGTTAATAATAAATAAGCCACC  
ATGCCCCGCCAGTGATTTACACTTCTATATACTCTCTCTTTTATTAAATACTTAGGGAA  
AAAGCCCAGTNTTGATGCTTAAAAAACTGANGCCGGGCGCGGTGGCTCCCCCTGTAATC  
CCANCGCTTTGGGAGGCCGAGGCGGGGGGATCACNGAGGTCAGGAGATCGGGACCATCCT  
GGCCAACATGGTGAAACCCCGTCTNTAATAAAAAATGCAAAAATTANCCGGGCGTGAGGC  
ACNCATCTGTAATCTCAGCTATTCAGGAGGCTNAGGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCCA  
GGANGCGGAGGTTGCANTGAGCTGAAATCACACCACCGCACTNCAACCTGGCAACAAGAN  
TGAGACTTGGTATNAAAAATATATATTATTTTTTGGCNTCNNAATAAANAATNGAANCT  
GGCNAAANGGATAAAA

Sequence 6297

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATCTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTGAGACAGTCTCGCTCTGTGCGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCAATCTCGGCTC  
ACTGCAACCTCCACCTCCCGGGTTCACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTG  
GGATTACGGGCGCCCGCCACCGCCCGGCTAATTTTTTGTATTTTTAAGTAGANACAGG  
GTTTCACCGTGTTAACCAGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTTGATCCACCCACCTCGG  
CCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACTGCGCCCGGCCACATTCAGTTNTTA  
TCAAAGAAATAACCCANACTTTAATCTTGAATGATACGATTATGCCCAATATTAAGTAA  
AAAATTTAAGAAAAGGGTATTCTTAAATAGATCTTAAGGCAAAATACCAGCTTGATGAAN  
GGATTNTGANGCCTTNATTTNGTCANNCTTNTCCAAAAACAANTAAAANAACCACTTTT  
TTGTNNGGCAATTTNAAAATTTTAAAGGGNTNNAANTCCCAATTGATNNAACAAACNNG  
CCNGNAATTGAAAAAATTTGNTTTTTTAAAGGGGGGNTNTTTTAAATGGNNGNNCCTTA  
ANTNNGNNAANTNAAATNANGGNTANGNANAAANNNGNNGNANAGGANCTTNNAGNTTNGA  
ANTNNTCNAANNANTCCCAANGGNNANNNTTNNNNTTTAAAAAACAANNNTNTNNATTA  
GGNTTNAANCNAAAAAAA

Sequence 6298

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATCAACCNNGATTGATAAATTCTGGGGTGAT  
AGCCATTGATGAAGAGGCTATCCCTGTCCAGGACATAGAAGCCCAGTTGGGTGACACCAT  
GGGTCAGCTGACTCAGCTCCCAGTAAAGCTGCTGTATGTCCAGCCCCGGGGCCACAGGGT  
CAGGGTGGTAGGTGCAGGTGGTGTCCACACCAAGTGGCTGCCCCATCCTTCTCAGGCCTGA  
GGGAGATCAGTTGGCAACCCAAAGTAGAAGGGGCCCATGCTGCTCTTCTGGAACAAGGGTC  
TGAGCAGGTGCTGAAGGACCCCTCGGTGGAGTTGAATGTAGCTGAACCCCTTGCCCATAT  
CTGGTGAATACTGGAGATTGGAGATGGTGAAGTTGAGTGTGAGGGTCTTTCAGGTGGTAC  
CTCGGCCGCGACCGCTAAGGGCGAATTCCAGCACACTGGCG

Sequence 6299

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATGTGGTATCCATATTCGTTGCAAAAATGA  
TAATTACTGGAATTTTCCAAACATCAANTGNGGGNNGATCAATGGGTTACCACTATCGTT  
TTCAACCAATATACAGATGTTGCTCAAGGTCTAGGGTTTATTTCTACATAGTAGTATTC  
ACATGAGTTCCCTATTCTGAAGTATTATCAAAACGAGGACCCCTGAACCCGCGTCCCAAG  
GGTGGTGGAGACCTCTAATTANGATATACTTCTGATCAGANGCTTCAGACATTAACCAAA  
GAGAACTTGACCTTTTTACTGCAAAATATGGNCTTANTTATTTAAAAA

Sequence 6300

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATCTGGGTGATAGAGCAAGACCTTGTC  
TTGAAAACAAGATAAAACAAGATAAAACCTTTCCCTCATCAACCATTTGCCAGGAAAGA  
AGACAATTACTTGGGGTTTTGTTTCTTTGTTTACCANTTTTCAGAATGAGTTGGTACCA  
TCAGCCCTGGC

Sequence 6301

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAAGGAAGGAATTCCTCCTGATCAGCAG  
AGACTGATCTTTGCTGGCAAGCAGCTGGAAGATGGACGTACCGAAGTATAGAGGGCTGCT  
GTATTTGCAGAGCTAAGTCCCTCAGTTCTCGATTCACTGACAGTAAACGCTATGAAAAGG  
ACTTCCAGAGCTGTTTTGATTGCATGAGACTCGTTCAGGAGACATCTGCAATGCCTGTG

TABLE 1A  
585/599

TCCTGCTTGTGAAAAGATGGAAGAAGTTGCCAGCAGGATCAAAAAAACTGGAACCATG  
TGGTAGATGCAAGGGCTGGA

Sequence 6302

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANNACCNT  
TTTTAATTTTAGGCCAATTTTGAGNAGTCAAAGNAANANCNNCCANTTTGNNTNGGGAG  
CCNNGGCNNAATTGCAAAANCNTNTTTNAGGGGNCCGGGGGNGGGGGAANCCGACNTTGG  
GNANNAANANCCNNGCNGGGNCCNGGNCCTTTTANNAANCAGNCAAANCCCNCAAAAG  
GGGNNAAAATTCNNCANNNTTTTTTGGGGGGNNNCAANNGGNATTNAGAAAAAAACCCC

Sequence 6303

CGAACTTCAACTTNTNAGGGGGGGCCGGGAAAAATATATTTTGGGGGGGGGGGGGGGGG  
CCCCCCCCCCCCNTTTTTNNNTTNTTTTTNAAAAAGTATGGCCTTGGCTTTCGAGAGGCCG  
GGNCCCGCCCAAGTTGGTTGGAATTGGGATTATCTTGGGCCAAAAAATTTCCGCCCCC  
TTTTTTCCGNAAGCCGGGGCCCCGNCCTTGGGGGCCCAAGGGTTTACCCCCCGGGGG  
GGGNNGGTTTTCCCNNGNGGGGAAAAAANAATNGGGGNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
CNNNNNNNNNGNGGNNNNNNNNNNNNNNNANAAAAA

Sequence 6304

CGCCAGTGTGATGGATATTCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCCGGNCCGCCGGGCCAG  
GGACCTTNNNTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAAAANNNTNTTTTTNTNTTTTTNNN  
NTNNNNNTNNNNNNAAAAAANCNACCCTTTTTTTTTTTGAAATTNNTTTTTAAAAGNGG  
GGTTTTNGGGGGGGGGCGNNAANCCCTTNNAAAAANGNAAAAACCCCTTTTTNTAACCT  
TTGGGGGGGGGGGNAAAAATNAATTTAATANNTCNNAAAAAGGGGGGGGGG

Sequence 6305

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAGACAGCAGAAGGATCACTGGGCTGG  
AAGCTCTAACAGGCATTGCCAGCCTAGCTACCTGCAGTTTGAGGCAAGGGCAGGGTCACT  
TACCCTGCTGTCTGAATGTCTCCTGGGACAACAGGAGGCTGCACTCACTGGCTGAGTTCA  
GACAGAAGAGGGATCATCGGACTGGAAGCTCTGGCAGGTATGGCTAGCCTGGTTACCCGT  
AGTGAGAATGGAGAGGGCCACCTGCCAGCTACACAGATGTTTCCAGGACAACAGGAGG  
CTGTGTCCACTGACAGTTCAGACAGAAGTGGAACCACTGGACCGGAAGCTCTAGCAAGTG  
TTGCCACCTGGCTACTAGTGAGCCTTGAAACCAGCGAAACAATTNATCAAAGAGCANTT  
CTGTCA

Sequence 6306

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTGTTTTTTTTTTTTTTTTTACTTT  
TTTATTTT  
TTTTTTTTNTTTTTTTCTTTTNTTANAANCANAATAANTTTTTAAAAAANAGG  
NNNCANAGGCCNNTTGGGTAAANTGNGGNANATAAAAAANNNTTNGTTTTNTAGACNNNC  
NAATTTTTNTTANANANAAAAAANNNTTTTTNTTT

Sequence 6307

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGNGGCCAAAGTGGCGAGCCTGAGAGGAA  
TGGAGTTTCAAGGGTGCGCCAGCACTCAGGTTGAATCAGAAAATAACCANGAAGACCAGAA  
ANCCGGTGCCTTACCAGAAAGCCGNCCTGACACCATGGGAGGTGTGGGTTTATTGGCAAA  
GAAAAAGAANACCTNACCGGTTGCACTTGAACTCTAGAGGAATTAATCACCCTTNGA  
AAAAGAAAAGAANTGGAAGAACCTTGAAAAAGAAAAGATAATTGCTGAAGAAAACNCAAG  
GAATGGGTTTCAAAAANAAGAATTGGCCAAAANGGAAAGGAANGAGGAACCAAAAATTA  
TTAAAGAAATTGGGNGGAAAAAAGCCNCCAAANGGACCTGGAGNAAAGAATTCTTCCAA  
GAAAAAACCAAAAGAAAAATTTCAAGAATGGGTTAAAGAAAAA

Sequence 6308

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAACATATAAGAAACAAAAGTTCAATTT  
TGCTTCAGAAATGCAAGGTAGGCCATTTGAATTTGTGACACGTGACAAAATGAGTTAACA  
GTATGGTGGCTGAAATAATCCTTTGGTAATCATCACTTTATAGAAATATCTTTAATTGCT  
AAAGGAAAGGGTAGACAAATCTTCTCCGTTGCTTTTGGTCCAAGTAGGGCTTCTGATTA

TABLE 1A

586/599

ATACTGAAGAGCATTTAAAAAGTACCTGCCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 6309

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTANCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAGANCATCCTTTAGT  
CTAGGGCTAGATTTCCACTCTACCCAATGTCCCATGAATTATGAGGCTTTCCACTCTGGC  
TGGTGGGAACAGGCACTATTCCTAGACCACTATTCCAAGCTTCCTAAATCTCGGCCAGAA  
CAAATTCATTAATTTATTTAGAAAGATTTATTAAGCACCTTCATGTTAATAGCACTAAGG  
ACTGTTCCCTCTCATCCTTTTAAAGTGGTCTTTTCCCAGCATTATGTATCTTCTTCAT

Sequence 6310

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTCTTATACAGGAGGCTGAAACAGAATGAAAGG  
GTGAAAATTAGGTTTAATTTACTTAGGAAACAAGAAATAGAAAGTCATAGCTATAACACT  
CCACTTTCAGGTGCCCCATGAAGTAGCCTTCAATGGAGATTCCCATAGTTGTTTCACAGC  
ACAGTGTTAAATTTTATTACAAGCCCTGTGTACCTGCCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGC  
GAATTNCAGCACACTGGCGGCCCGTTACTAGTGGATCCCGAGCTCGG

Sequence 6311

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTATCAGTAACAATAATCATTTTTCATGTTA  
AAATTATTGTGTGCCACAGAGGTAACAAATATTCTTGTCAGTTGTGTCTTTTAACTATGG  
CTTTCCTTAAAACCTCTTTTATTCAATAGACAATTGTCTTATTTTGTCTTGTTTTTA  
ACCTCTTTTAAAAGTTTACAATCAGATATAAACTCTAACAAGTGCACTTAAATGCAGA  
TTTTCTGATAACTTTGAAAATTGTGACATTGAAATAAAGGGAAAAATTTCAGAACTGTAA  
TGGGAGAGCTGAAATGTTTCATGACTATCAAACAGAACAGGAGTTAACTGAATTAATTGAA  
CCCAACAGAAAAACCTAAGTTATCTTTT

Sequence 6312

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATACTATCAGTGTGACTTATTACTGTAGTG  
TTAATCTTGATAACCTAGCCGAGATAGTGTATCAGATTTCTCCACTACAAAGTTATTT  
TCCCCCTTTCATATGTAATTTTGGAAAGGAAGTCACTATTCANCTCACACTANAGAAGT  
AGGAAGTTCTGCTCCATATCCTTGAGGGCAGAGTTCATAAATTATTTGGAATTCTTCTTC  
ATGGGAGATTCTATCTATCTACCCATTTATTAATGTATTCAATTTTCTGGCACTACAAG  
AATATATATATATATTTTTGTAATCGACTTTAAAATAATTAGGAAAATGATAGAACATTT  
TAATATAAGAACAAGATATGGTAAATTGATGAATATTATTAGACATTATCAGTAACAAGA  
GCTTTGTATCTTAAGTTGTTTTGAGTT

Sequence 6313

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTNTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGACCTTAACCTTCTATTTTTTA  
NNNGNNTATANNAAANGNCTCNAAAAAANAGNNNNTTTTTNGNTTNNNAAANAANNN  
AAGGNGGGNTNAANGNGNNNTTGGGNTTTTTTTTTTTNGGNCCNNGGAANNTTTAAANTTT  
TATNATTNNCCNGGNAAAAAANTTTTTTTTTTGA

Sequence 6314

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACAAGNGGTGGCCACANAAGTAGGGGGGNNAGCC  
NAAGCTCTCTTACTTTATGCTAACCNGCTAAATCTGATCATTATTTNAGANGGGNAACAG  
CNTGAAACTAAAAATTGATATANGGCCCTACTACACTGG

Sequence 6315

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCTGGGACATACTAAGTAATATAATTGTTAACTC  
TACTAGCATTCTGTCCCTTTTATTTCTTAAATATCTCTCATGCCCATCTCCTAAATATC  
TCTTCTTAAATATCTCTCATGCTTTTGGCTTAAGACCTCTTTTCTCCTTATCCATTGA  
CTGGACTGCGGCAAATGCCTGCTAATCGTTATTTTGTGTTCAATTTAGCAAGCCAA  
TTTATTACGCGCTTAGGGTGTGCTGCCAGGGCTACAAAAGCTGTTGAGACTGTACCTGCCCC  
GGCGGCCGCTCGAAAGGGCN

Sequence 6316

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAANCNANCNNTTTTAATT  
TTTAGGCCAATTTTGANTAGNCAAANTNANANCATTCAATTTNNNTTNGNANCCNAGGCA

TABLE 1A  
587/599

NAANTNCAAAAAACNTNTTTNAGGGGTCCNGGGGAGGGGGNAACCCAGCTTTGGGANTAAA  
NACCNNGCTGGGGACNGNNCCCCNTNAGGATGCNNGCNAANCCCTGCAAAAATNNTTAA  
ATTNNNNCTNCTTTTTTNGNGGGACCTCNATGGGTTTAGGANAAAAAACCCC

Sequence 6317

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAGGTCTGAAAATTGAACAAGATGGACG  
GGTCCAGGAAAGAGGAGGAGGAAGACAGCACATTCACCAACATTTCTCTTGCAGATGACA  
TAGGAAGACCAACCCCTTCTCTTCCCTCCTTCTCCTCAGCTTGTTCAATGTGAAAATGAAG  
AAGATGAAGACTTTTCATGATGACCCACTTCCACGTNATACCATTCTCAAGAATTTNGNA  
TNCAAGGCCCAAAAGTTTGNTNCCCAAGATGATGAATG

Sequence 6318

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTCTTT  
TTTTTTNAAAAAANCNANNTTTTTNAATTTTNAGNCNANTTTTGNNNNTAAAANTNAAA  
ANATTTNNTTTNTNTTNGANCCNNGGCNNANTTNAAAAAATTTTTTNGGNNNCCGGG  
GGNGGGGGNANCCAANNNTTNGAAANAAAAANCCGNGNNGGGNANGGNNCCCTTTNAGNNT  
NNAGGNAAANCCCTGAAAAATTTTTNAAAAATTNANNNTTTTTTTTTGGGGGGGNNCTTTNT  
NNTTTTAGNANAAAAACCCCNNGGGNCCCCAAAAAGGNTTTTTANAAAAAACCCCTT  
TTTTTNNNNNNGGGGGGGGTNAANNCAANAAAAACNAANATTTTTTTTTTTTT

Sequence 6319

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGTCAGAGTCTTCTTTCTTTCTTTTGTAGA  
TGGAGTCTTGCTCTGTTGCCAGACTGGAGTGCAGTGGTGCGATCTGGGCTCACTGCAATC  
TCCACCTCCCGGTTCAAGCGACTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAAGTGGGACTACAG  
GTGCGCGCCACCAAGCCAGCTCATCCTTGATTTTTAGTAGAGATGGGGTTTACCCGAT  
GTTGGCTAGGATGGTCTCGATCTCTGGTCAGAGTCTTTCTGTAAATATCCTTGGTAAAG  
AAGCAATTTTAGACTGTAAGCTGTTGCAATGCTTAAAGGAAGAAAGCAAAA

Sequence 6320

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTGGCATGATCTGGGCCTATGCGGTCTTGCA  
ATCCCTGTATAAACTAGACAATGAAAAACAGAAAACAAAACAAACAAAAAAACAA  
GAACGAAGCACCTACCACATGCCAGCTACTGAGGCTATGAAGGTATTCTCCGGCCTTAGA  
AAGCCAGGATTAATGCAGGATTGCGATATTTAAACAGAACATTTCCATACAGCATGAGT  
ATAAATGACTTTCCCAAGTTTACACTGAGAGTAACTGACACAGCAACCCAGCAAAGTCT  
GAGCTGAGTCTGTAATAATTGTATAAAAAGGGGAGAGAAACAGAGTGAAGAAAGGGTTTC  
CCAGACTCTGTCCAGGAAAGAAATGAGCTCGTGGAGAGGAATAGACTTTCTCTATGAA  
AACAGAGGGAACAAAGAGGAAGATGTCTGGGAACCGAGGAGTAATAGAGACCTGAGTTA  
CATCACTACTCTTGCCACTCCCTAGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGC

Sequence 6321

CCCTTTCNNTCGGCCGCCGNTNAGGTACATTGTATCTTTGTTCTCACTGGTTTCAAAGA  
ACATCTTTATTTCTGCCTTCATTTCTGTTATTTAACCGGTAGTCATTGCGGAGCAGGTTGT  
TCAGTTTCTTGTAGTTGTGCGGTTTTGAGTGAGTTTCTTAATCCTGAGTTCTAATTTGC  
CCGCGTACTCCTTCTCCTGTCCACATCATCCCGGCACACCCCCACGCGCCACCTTTTAT  
TGTGTCCTCCGTCCACCTCCAGTAATGTTTCTGCTTGAAACTCTGAGAAGCCACCACA  
CTCTTCTGTAAATCTCTTCTCAGAAGTGAGGCACCTNCTG

Sequence 6322

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TT  
AAATTTTTTTTTTTTTTTTTNACNCCNAATTTTNAAAAAAAAANCCCCNNNTT  
NNNNAAAAAANCAANNCAAAAAAANNNNNGTANANAAAAANATTGGGGNGGGGATAANTT  
TTNTTAAAAAAAATAANCCNNNTTTTTTNNAAAAAAATTTTTTTTTTTTANA  
AAAA

Sequence 6323

TABLE 1A

588/599

CCCTTANCGTGGCNGGGGCCGANGTACTAAATAAANATTATTGGAATGAACAGCCGAAGC  
GACTGACTTCTANATGGAGCACTATTGCTCATTTCACTTCTGTTCCCTNGCACCTAAACAA  
ACCTTTACATCCTCACTGGTCTGNGAGGCCAGANAACAGGTGTGGCCTTGGTGTGATAAG  
AAATGCTANTTTTATACAAAACGAANCCAATNCNTGGGCCTNAACTCTTGACCCCCCA  
AATGCNCCTTCAAAAATGGNATTCAATTGGAGCCCANNGNGNAGGGCTTNGAANGNAAAG  
GGAGNGNAAGCCAATTATGGCCCCCTT

Sequence 6324

CCCTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTCCCTTATCATAACACCTATCATGCTTTATT  
ATTATGCCTATTATATTAGTTTCCTATTTCTTCTGTAACAAATTACACCAATTTTTTTTT  
GCTTAAACAGCACAAATTTATTATACTTCTGGAGCTCAAAGTCTAAATAGGCTAGCA  
GTGCCATTTTCTTCTGGAGGATATACAAGATAATCAATTTCTTTATCTTTTACAGCTTT  
TAGAGGCTACCTGTATTCTTTGGCTTGTGGTCCCTTCTCTATCTTCAAAGTCAGCAGGC  
CATCTTTAACTTTCTGTCTTCTGACCTCTGCTTCTATTTTACATTGCCTTCCCACATTG  
ATTTCTGCCTCTCTCGTTCTCTTATAAGGATCTTGGTGATTACATTGGGCCACCTAGG  
TAATCC

Sequence 6325

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTCAGTTCATATTTTGTGNTTCTTT  
TTATGTTTTGCATCTCTTACTGATATTTCACTAATATATTATTTTGTGGGTTTTCCAC  
ATCTTCTTTAGTTTACTGAGCATCTTTAAGAGATTTCTTTTAAAGACTTTTCTAGTAA  
ATTGGGCATTGGTCTTATGAACAGTTTCTGTTGATTTTATATTTATTTGGATGGACCATA  
CTTTCTATTTTTGAATACTTTGTGATTTTTTTGTTGAAAATTGGACATTTGAATCTAA  
GAATGTGGTACTTTGGAAATCAGATTCTCGTCTTTCTAGGTTTNTGGGGTGTGTGTGT  
GAGTGTTAAATTTTACTCTTTCTTTAANCTTAAACTG

Sequence 6326

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCCCGGGCTAGCACTCTTGACCTAGCAGTCAA  
CATGAAAGGCTCTCATTGTCTGGGGCTTGCTCCTTTCTGGTACCGGGCCAAGGCAAGGT  
CTTTGAAAGGGTGTGAGTTGGCCAAGAAGTNTTAAAAAATGGGAATGGATTGCTTCAGG  
GGAATCAACCTAACCAACTTGATGTGTTTGGCCCAATGGGAAGAATGGTTACAACACACN  
AAGCTACAACTACAATGCTTGANACAGAAACACTTGANTATTGGGATATTTCAAGATCA  
ATANCCCGCTACTGGTGTAAATGATGGCAAAACCCCAAGGAACAAGTTAAATGCCTGTCTAT  
TTAATNCTGCAGTGCTTTTGCTTGCAAGATAACCATCGCTGATGCTTGTAACTTGGTGC  
AAAAGAAGGGTGTNCCGTGATNCCACAANGGCATTTAAACCATTGGGTGGCATTGGA  
AAAAATCGTTTGTCAAAAACAGAAATGTNCCGTGAGTATTGTTCAAAGGTTGGTGGAGT  
GTAACCTTCAAAAATTTTCTTCTTCAAGCTCAATTTTGGCCTCTCTTACATTTAAAG  
GGAGTAGGGAATTTAAGTGAAAGGTCACACCTANCCATTTATTTTCCCCTTCA

Sequence 6327

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTCCTGCAGGATCTTGCTGTGGTGGTCTGCG  
GGAAGCCAAAGTCCATGAGCTCGTCCAGCAACTCGTAGACGATGACAAAGTTGTCCCGGA  
TGCTCTCCTCCTCCAGCTCCTTGAAGTATTNGCAGAATACCTCTATTGTCTTATACAGGA  
AGGAGTACTTCCCACTTTTATAACGAGTTGGAGCCTAGAGTTGATCGACTCCAGCGACT  
TTTTCGTCTTCTTTCGCGCCACCATCTTCTGCCTTAGGAGCGGGACGGCCCCAA

Sequence 6328

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTGGGATGGAATTCTACTGTCTTGAAGGAAT  
TTAGACTTTCTGCTCAAAAGGGCAGTGATGTAAGCTCAGGGAAGGTGTGTGGTTGCAAG  
AGCTTTCAGTTTTGCCCAAACATCTGATGGTCCAACCACTCTAGGTGAATTCAGAGAAGT  
GAACAGCTCTCAGAGTAACAAAACGACCACCAGCTAGTTGTGATGGCGCACACCTGTAA  
TTCCAGCTACTTGGGAGGCCAGGGTAGAAGAATTGCTTGAGTGCAGGAGTTTGAGGCCAG  
CCTGGAAAGTGAGACCCCGTNTTTAAACAAAGCAAAACAAAACCCGACCACAGTGC  
CAGGAAAGTGCTACTGCTAACTGGCAGTGGGCTTGTAAACCATGCAAAATGTGGATACCTG  
TCACTTTGGAACATTACATTTAAATCAAGCTTAAGTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAN  
AATTAGTTTTAAACCTACTTCTAGGGACTTGGCTTGGGTNCCATTAATTAATTTTTTAA



TABLE 1A  
589/599

## Sequence 6329

AGAAATTNGCCCTTAGCGTTTTTCGCGGCCGAGGTACAAATGACACAATNAGAGAGAAAAGA  
GTGACAAAAAGCAAAGAGATGAATACTGATTATAACTTATCCCACAACA

## Sequence 6330

CCCTTAGCNTNGNCCNGNCCGACGNNCANATAGGNAANNCTTTCTCCCACTTGCTTCTAG  
TGAACAAACACACCACTGCACCTCATCCACTGCTCTCACCAAACCTNTAGCCCCTTTGAC  
AGGGAACAGTTGCTTGCAATTGGCTGAGACCACCTTATAAAATCACAGTCCATCAGCCCA  
CCAGGGAACACAATGGTTTAATAATATTCAGCATCTCTTCTTCAAAGTAAGTGCAATGGT  
ATAAACCAATAAATATTTGTATATCCTTCTATTAAAGAAGTTTTGGCTTAAATTTAAACA  
ACAAAGCAGAACAAAAAATTCATACTTGACAGAGAAAAGTTTAAAAAAGTGGAGCATAA  
AGNGGGTTCCCAATTCTGTTTCTTATTATCTCTTCAACCCTTTTTT

## Sequence 6331

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTATAGATTAATAGCTTAAAGGAAGAAAAAATCA  
TCATAGTAAAAGAATTTGAGAAGATACAAAGCCNGGGAAGAAATGGAGAAAGAAGATGAA  
AATTTTGAGAGAAAGCCCTGAAGAATTNCGTAAAGAAATATTGCAGAAGAAATTAGAAAT  
TAAATT

## Sequence 6332

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACNCGNGGAAAGTAAATGACNATTTNTAATTTT  
ATGTGATANTTTTTAAACTNTGTGTANCTAGGGTNNTAGGAANCCNGATGTCCANAAC  
CAATCATGTGGGGCTGTTGAGACTGGGATCCACTCAGGGTCCCCGANCCGNTCCCANGAA  
CTTNNGGCCTGGGCAGAAAACATANGAAAAGCCANNGTTCTAATAATACCCAACTATAT  
CAGTNTTTGAGTTCAATTTGTTGTACCTCGGCCGCGACCACTCTAAGGG

## Sequence 6333

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGGATATTGGAGCAGCAAGAGGCTGG  
GAAGCCATCACTTACCTTGCACTGAGAAAGAAGACAAAGGCCAGTATGCACAGCTTTCCT  
CCACTGCTGCTGCTGTTCTGGGGTGTGGTGTCTCACAGCTTCCCAGCGACTNTAGAAACA  
CAAGAGCAAGATGTGGACTTAGTCCANAATACCTGGAAAAATACTACAACCTGAAGAAT  
GATGGGAGGCAAGTTNAAAAGCGGGAAGAAAATAGTTGGCTCCCAGTGGTTTGAAAAAA  
TTTGAANNCAAATTGCCAGGAAAT

## Sequence 6334

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGACTGGAGTCCATATGCAGACCAAAGCATCAA  
AGTGAGGATAAGCCTAAAATCAGCTCTTGAGATAAAGCATTGAATGGAACGACAATGAA  
ATGTACGCGGGGAGTCCGAGTGGAGAGAGCGAGCTGAGTGGTTGTGTGGTTCGCGTCTCGG  
AAACCGGTAGCGCTTGCAAGCATGGCTGACCAACTGACTGAAGAGCAGATTGCAGAATTCA  
AAGAACTTTTTCACTATTTGACAAAGATGGTGTATGGAAGTATAACAACAAAGGAATTGG  
GAAGTGAATGAGATCTCTTGGGCAGAATCCACAGAAGCAGAGTTACAGGACATGATTA  
ATGAAGTAGATGCTGATGGTAATGGCACAATTGACTTCCTGAATTTCTGACAATGATGGC  
AAAGAA

## Sequence 6335

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCGGNGCTAGCACTCTGACCTAGCNGCCANCAT  
GAAGGNTNTAATNNNNCTGGGGCTNGTCNTCCTTNTGTANNCCACANGCAAGTGTCTT  
TGAAAGGTGTNNGTNTGNCCANAACNTGAAAAGATTGTNTAATGGATGGCTACAGGCNG  
AATCATCCTAGCAAACCTGGATGTGTTTGNCCAAATGGGANAGTGGNTCAACACACGATCT  
ACANAACACAAATGCTTGGAGACAGAAGCACTGATTATGGGATATTTCANATCATATAGC  
NCGCTACTGNTGTAATGATGGCAAAACCCNAANGAGCAGTTAATGCCTGTCATTTATCCT  
GCAGTGTCTTTCTTGCAAGATAACCATCGCTGNTGCTGTAACCTTGTCAAAAGAGGGTTT  
GTCCCGTGATCCANAATGGCATTANAAGCATGGGTGGCAATGGANTAAATCNGTTTGTNA  
AAAACANAGTNTGTTCCCTTCANTATGTTCAAAGGGTTGANGGAAGTGNNAACTCCANAAA  
ATTATCCTTCTTNAAGCTCAATTTTGANTTTCTTACCATTAAAGGGAGTTNNGAAATTN  
ANTTGAAGAGGTTCAAACTACCATTATTTN

## Sequence 6336

TABLE 1A  
590/599

CCCTTAGCGTGGNGCNGNGGNCNGANGTACTACAGGCTGACCTTCTCTGTTTGCCAAATTCT  
GGAACCAAAATATGCAGTTGAAAAAATANTANAAGCTATTCTACANGAAAAAATGTNCCT  
GCCCCGGCGGCCGCTCGAAAGGGCCGAATTCCANGCACACTGGCCGGCTCGTTTACTAGT  
GGATCCNGAGCNTCGGTTACCAAGCTTGGCGTAATCAATGGTTCATAGGCTGGTTTCCCT  
GNGNGGAAAATTTGTTATNTCGCTTCACANATTTCCACAACANANCATTACCGAAGNNCG  
NGAAGGCATTNTTANGTNGTAAAAAGGCCCTGGGGGGTTGCNCTTAAATTGAAGTTGNAG  
GCCTAACCTTCACCA

Sequence 6337

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTACTTTNTTTT  
TTTTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNATTTGGGAATGAAAAATAACT  
TTNTTTNTTNNGGGAGCGGNCCCCCCTGGGAGGGGTNACCCGCC

Sequence 6338

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGGATGGAATTCTACTGTCTTGGAAGGAATTT  
AGACTTTCTGCTCAAAGGGCAGTGATGTAAGCTCAGGGAAGGTGTGTGGTTGCAAAGAG  
CTTTCAGTTTTGCCCAAACATCTGATGGTCCAACCACTCTAGGTGAATTCAGAGAAGTGA  
ACAGCTCTCAGAGTAACAAAAGTACCACCACTAGCTGTGATGGCGCACACCTGTAATT  
CCAGCTACTTGGGAGGCCAGGGTAGAAGAATTGCTTGAGTGCAGGAGTTTGAGGCCAGCC  
TGGAAGTGAGACCCCGTCTCTAAACAAAGCAAAACAAAACAAACCCGACCACAGTGCC  
AGGAAAGTGCTACTGCTAACTGGCAGTGGCTTGTAAACCATGCAAATGTGGATACCTGTCA  
CTTGAAACATTACATTTAATTCAGGCTCACTTTTTTTTTTTTAAAGAATTAGTTTTAA  
CCTACTTCTAGGACTTGCTGNGTCCATTATTTATTTTTATTTTTTAGACAGGATCT  
CGCTATGTCACCTGGCTGGAGTGCAGTGGGTGTGATCATGGCTCACTGCAACCCCAACC

Sequence 6339

NCCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGAGGTACCAACTGCAGAGCCAGGAAAACTTTTGAAGCCT  
TCATGAAGGCAATCGGTCTGCCGAAGANCTCATCCANAANGGGTTAAGGATATTCAAAG  
GGGGTTGTNGGAAATTCNGGCCAANAATTGGTGAAGCCACTTTCNAATGTTTACCCA  
TTCNCCCGNTTGGNGTTTCCAAAAAGATGNAATTCCAAAAAAACCGA

Sequence 6340

CCCTTAAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTCCAGGGGAACCGCATGGAGATCCCTTAAG  
TTGAAACTGGACAAAACCAGAAACCAAGTTGGGATGGTCTAGCTGANATCTGGGATAGTT  
TCTTGAATTCAAAAGTGTTACCANCCCATTTGGATTTTTTTAACTTGGGAAACCC

Sequence 6341

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTGGCCTAGCCTCCAGCCTACATC  
TTTCTCCCATGTGGATGCTTCTGCCCTCAAACACTGGACTCCAGGTTCTTGTGTTGGG  
ACTTGGACTGGCTCTCCTTGCTCCTCAGCTTACAGATGCCTATTGTAGGACCTTGTGATA  
GTAAAGGAGATGGGTGTATGAGTTCTGCAGAAGTCCACCAATGTGGGCCAGGGTTATTT  
CCCTGGTGATGCTCTGAAGCTTTTGCCAAAGGACAAATGGAA

Sequence 6342

ACTCACTATAGGGCGAATGGGCCCTTAGATGCATGCTCGAGCCGGCCGCAATGGTGAATG  
GATTTCTGCAGAATTCGCCCTTCAGCCGGCCGCCCGGCCAGGTCCCGGAAATGGTGGAT  
ATAATGGTAATATCATATTAATAATAAGAGAAAGGGATTTTGGTTAAATGAAAAATGGT  
TAACCNAGAATCTGGTCTATTNNATTGGGACTTGCCCTTTGGTCAAAGTATTTCTTTA  
AGGCTTNGNATTGTGAACAGCTCTTACTTGGCCAGTGACAGATCAGTGGTCTTCTTTTC  
CCAGTTGAACAGTGCATACGCAGTAGCTATTATTGGGTAATCTTACTTCTCTTCATGG  
TAGAAACCAAAGTCTTCTCTGCTGGCTGGGGCTGAAAAGAGGGCTGGGGTTATCTCCTTC  
TGATCTTCAAAAACAAAGAAGAGAAGACCTTGAATACACTGACTCTTCCACCCTTTT  
TTTTTC

Sequence 6343

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCACTTTGGGCTACAAAGTAGAGAATTTATTT  
TGACTTCTTTAGCCCCATCAAGGCTCGTGGTTCTCCCTGACACCCCTCACCACCTCATGT  
CTTCATCTGCAGACTGTGCTGGGATGCTAGGCTGTTCTCCCGTTAGGAGCAGCTCAGTG

TABLE 1A  
591/599

GGAGCAGATTCAAGTAGAAGGAGAGAGGAATCTGCATGCATTGGGCTGACGGTGATTTGT  
TCATTTCTTAGAGTAATCAGTAACATCTTGATTGATGCATTCTTAGTTTAGTACCTCGGC  
CGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 6344

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAAGCTG  
AGTTTTGCTCTTCTTGCTAGGCTGGAGTGCAGTGGTGTCTCGGCTCACTGCAGCCT  
CCACCTCCTGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGTTGGGATTACAGG  
TGCCCAACCACCGCCCGGCTAATTTTCTATTTTGTAGTAAANACGGGGTTTACCATTGT  
TGGCCAGGCTGGTCTTGAAGTCCGACCTCAGGTGATCCGCCCACCTTGCTCTCCCAAAG  
TGCTGGGATTAGAGGCATGAGCCACCATGGCACCTGGCTATATCTAACTTCTGTTACAGC  
AAATGATGCTGATTTCTCTTTAAATGAATGATATAAACTTGCATTTTANAATGCATTCA  
CAATATTCTGTATTTAACAATAATAGATTTAAAGA

Sequence 6345

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTGCTNGNGGATGATTCACGTGGCAAAGGACGCCCAT  
TNNCTNCATTNTTATTGTNTACAANTTGTACTTTTGTACTTNAANCAATTCATTNAAA  
AAATATGTATTAANAATCATCTNAATAAGCTATTAGTGCTAGATGCTAAAGATATAGCAG  
TGAACAACAGTCTCTGCTGACATNAACCTTGTAGTCTACTGAANGAGACAATAATAAT  
AAGGAAACCAAAATGTAAA

Sequence 6346

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTCTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGATTTNTANAAAAA  
ACAANNTNTTTAAATTTTANGGCCNNTTTGNNTATCAAAANTAAAANCNTNANNTTTGN  
NTNNNNANCCNNGGNNNAATTNAAAAANCTNTTTNNGGNNNCCGGGGGNGGNGGNNNCC  
AANNTNTGNNATTAATAACCNNGGCNNGNGACGNCNCCNNGTTANANTTNAGGNNAACCC  
NNNNAAAAGGGNTNTAAATTCANNNNNNTTTTTNNGGACCCTCNANGGTTTTAANA  
AAANACCCANGGNNCCCCCNCAANGGNNTNTTTTAAACNNANTCCNTTTTTTAACCC  
NNGGGNNGGGNNGNANNCCCAAAAAACCCCATTTTTTTTTTTAGGGGGGCCNNTTAC  
ACTTTTTTTTTGGGGCNTTANCNAGGGTTNCGAGGGCCNANTTNGNCCNCAGTNCCGNG  
GGCAAAAACCCCTTTTTTTNAAANGGGGGCCAATTACCTNTTTTTTTNNNAAAAGGNCN  
NNCCCTNTTANNAGGTAACCCGGATTTNCNGGGCCCTTTNTNTTAAANAAAAA  
NNNTTCCCTNAAAAAATTTTTNTNGANCNCNTAGGTNTTANGGGAATTCCTATTN  
NNAAAAATAANGTTTTTTTTTT

Sequence 6347

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGACTTAAAGCTGAGAGTGGAGCAGGCA  
CTAGGGGAAAACCTGGCATGCANATCCCCACCCAGAGGGATATGAAGCTTGTGGTAGG  
TGCCCTGATGGTAACCAGAGCAACAGTAAGGCTCAAACCCAGTCCAGCTTCTAATGAAAT  
TAACTCGATTCTTGCACTAATAGCTTAGCAGGAGGAAAAACCTGTAGGTNTATTAGTA  
GGAATTACCATG

Sequence 6348

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTGTTTTCTTGATTTTTTTTTT  
TTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTTNTTTTTNTATTTTTTTTTTTTTTT  
TNTTTTTNANTNNNTAGATTTTTTTNTTTTTNTTTTTNTATGAAGTTTTTTTTTAANA  
AAATTTTNTTTTTNACACAAAAANATTTTAGATTNTTTNTGGATACACACATTGCTNG  
GGAGTTGNNTTATATANTAATTGAATTCATTTATNTTNAGGGGGNAACAATTGTAAAGAA  
ACAAAAAANGTCNAGATGAATGTATGCTACAAATAAAAGTTNNNANNTTNTGNNNNAAA  
AAAAAATNTTTATAANAAANAAAAANTATNNNAAATNTTNAAANANNGNNNTNNANAT  
ATTTTTTTTTTTCTTTATTNAAAAAANNAANTTNCATNATNNNTTTTAATAAA

Sequence 6349

CCCTTAGCNTGGTCGCGGCCGAGGTACCTAATGCTGCCTTTAGATGAAGTCACATTCAGT  
CTGCTTTGAAATGAAATATCTTTAAGTAATCTGTTCTGCCAGGCTAGAAAAATGTCACCA  
NCATTTTNTGATGCATGGAGATNTGGNANNTNNTAACTACTATTTAGAGAGGAANAGA

TABLE 1A  
260/599

TAAATCAGGTACAAGAACCAGTTGGCAGTATGTAAATTCAGAGCTTTGTGGAACAGAGT  
TTCAAAGTAAGGCTGCCGTCCGAAGGCACGAAGTGTCATAGTCCTTTAAGCTTGTAAC  
AAGATGAGTGAAAATTGGACTCCTGCCCTTCAGATTCCAGTTGTTTGAGTTGCTGTGAGGT  
TTGGAGGAAATATGCTCTCAACATAATAAAAGCCACTATCACTGGCACTGTTGCAACAAA  
NATGTAGGGTTGTAAACTGCGACAACCTGCTATNGCTCCANTCACAATTAATAACA

Sequence 4395

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAGGTTTTACAGGGTATACAACGTCCAATAATT  
TCCCTTCATCAACATGCCATGATTTATCAGCCTTGAAAAGTATCTCAAAGGCTTAGAAAA  
CTTTATTCAATTTATTCATTCATTCATTTATTCTGTGGATGATCATTGAAAGCCTATTGCA  
TGCCAAGAAATATACTAGAAATAAAGGATCATCAAATAGTCATATAATCCCTCTTCCCA  
GGCCAGAAAGCTTACAGTTTTACATCCGGATGAGAATAGAAGGAATCAACTCATTTAGCA  
GATGGAGAAGAGGCCAGAAAAATTACATAAATCGATGTTACTATTGCATTCTTCATG  
ACCTACCACACCTTGAATTTTTCTTTTTCTCCTAACACATAATTTTCCACCATATAACC  
TACAGTATTGGGAGATTTCTGGGCATACAAGACTTCACTAACTCATATCTTAGCTGGTAT  
AGGGAAT

Sequence 4396

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGTATTTTGAATGGTTTTCCCACTTTCAAATGG  
GAAAACCGACTGTCTTTCTTCCCTTCCCCAGTTATTATCCAGCTTTGTATTGCAACAAT  
GACTCTCCTGTTGTTCTCATTGAAGCGTGGGTTAAAGTGGAAGGCAACATCATTCCCTCT  
TTGGAAATCTAAAGCAATTCTGTTTGCAATGGGCTTCACCGTGCCCAAGATTGTTATCAG  
CATGCGAGGCACCACTCCCCAGGCAAAAGGCAGGTTATAAGGCACAATCAGTGGCCCCC  
GCGTACCCAGCACCACTAGGAAGTATTTTTGCCACAAAATCAGACCTCCAGATCTAACT  
ACCATTTTATAGGAAAGATAAGTTCAGAGAACCATGTCAAATGACACCTCGGGATTTCAA  
CCAGCAACGTTCAAATGTGCTAAACTCTGTAGATGGAAAGAGACTTACAGACATTTCAA  
TAAATGCAATATATGGGCCTTGCTGAATCTAATACAAACAATTCAACTACCAAAACAGC  
CAAACATTTGGTGGGACAATGGGGAGATGCTTGAATTCCGATTGGTTANTTTAAGGGTG  
TTTAGAAATATTTATNGGCCAAATGGATGTAATGCTCCGGAATGCTTTAAATGAATC  
CAGGACTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 4397

GGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGTCAGCTATTT  
TATAGACTATCCCTCAATTGGGATTTGTCTGATGTTTTCTTATAACTATACTGGGATTA  
TAGGTTTGGGAGGGGAAAACCTACAGAGATAAAGCACCTCTTTCATATCAAGGGTACACTC  
TATGATGGTCACGTNACNNTNAANTCACCTGGCAGACNTANTTCTCATAATGTATCTCCT  
TTGTCAAGCANCACATGACTGTATAATTTTTACCTAAGAAAGAATTCTTCGGTGAAAA  
ACCAATGCTGTAGAATTACTGTANTCAATTTTTAGGTTCAA

Sequence 4398

GCATTGCTTTTTACATTACAATTCAGATCAATATAAGCACCTGGAGAAGAACCCTGACA  
CATGTAGCCCAAGCTAAAGAAGTAGTATTTTTATTAAAGATACTATCATAAAATAAAGTG  
ATTACAGCTACTCCACATTTTAAAGCAACATGTTTTTATAAGAAAATTGTTATAAATGA  
AAAACGTGACTTCTTGAAGACAGTTTTGAATGTCTAAAAATGTTGTTATCACTACTGAGA  
GGAAACTTGCCTATGAAAAATATTATAATGAGTTTGTGGAAAAAAGTTAACAGGTTAAAT  
ATTTTAAGCCATTTAACTATAGCATAATATTAGTCATCTGAGCACTTTCAGTATCACTCT  
TATTTTATTAATTTATCCCATTTATTAATAGAAACTAGGGCCCTGATTGGCCAGGTTCT  
GTTATTTACTAATGGGGTCAAG

Sequence 4399

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACTCCCTAGTAACATAGTCTGTTGGGTAATACT  
GCCGCTGGTGGAAGCTGGAAGCCTGGGAACGGCTTATTAAGTGTGCAGGTGTAGGAGAAGT  
GGAGAGGTTGATAGACGTTTGGGACATACTTGACTGCTGTGTGACACTTCCTGTGGGAGA  
TGTAGATGGTCTTCCACTGGACAACTTGCCTGAACAGCAGCAAGGCTCTGAAGCTGGGA  
GCTGCTTAAATGCTGCTGCTGAAGAGCTGCAGTATGCAGCATCAAGTGCTGTTGTTGGGC  
TGC

TABLE 1A

261/599

## Sequence 4400

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAATTTTGCCTAGGGCCAGCTTGAGATATAACT  
GTTTGTATAAGGTTTGTATAAGGTTGCAGTGAGCCGAGATCATGCAGAGAACCCTAAATG  
CAGAGTAATTATCACTTATAGACATTCATCATTACTATATCAACTCTGTGACGAGGGGAA  
TAATGTGCTATTTACATTAATGTGCAGTTTATAAATCAAAAAATGGATTTTCAGTAGAGT  
AAAGTCGGGTAGAATGAGAGATATATTTACCAAAAAATCAAAAAACAAAAAGAGTCCTAT  
TCAGCCCTGGAGTCTAGGTTCCAATCATTCTAGGATACAGATATTCAATATACAATATA  
GTTCTTGCTGTGCTAAAAGAATAGAATTATTGGAGACGACCAGTATGTATTGNTTTTCAT  
AATATGACCTCTGCCAGAAAAATTGTGATCTTGCAAGTTTTAGTACCTGCCCCGGGCGGCC  
GCTCGAAAGGG

## Sequence 4401

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAATCATGCACTGGGGTAAAGAAGATTCATCTG  
CTCTTAGCTACCTACCATGCCAACCTCCTGAGAAAGCTCACAGAGGCCCATGATGCCCA  
CCTGGATCTGAGGACCTAGAAAGCCACAACAGGCAACCATAATCTGGGTCTTCCCTCAGC  
CAACTCCCCTGCATAAAGTGAATGAATGAAAAACCCATCTTATATTAATCAGAGTTCTCT  
AGAGAAAAAGAACCAATCAGATGTGTATATAGAAAGAGAGAATTATTTAGGGAATTA  
GCTCACATCATTATGCAGGCTGGTCAATCAAAATCTGTGGAGTGGGCTAGCAGGCTNGA  
GACCCAGGGAAAGGCTAAATTGCAGTTTANATCAGAAGGTCATCTACTGGCAGAATTCCC  
TCATCTTCCAGGAAGGTGGATCTTTTTC

## Sequence 4402

CCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTCTGCTTTGCATTTCAATTTGCTCTGTNTTTCAGA  
ACTACACTTTACGACATGAGAAAACTGGTATAAGCAGAATGTTCTACATTTAGTTAAT  
ATCAATTTCTAATTTAATACATAAATGACTTGTTCAAATCTTACTTAGACTCCATGTAAGG  
GGAGGAGAAAAAGGGGAGAAAAATTAGAGTGGGGGAAGATGAATCAAATCACATTTGTGGAC  
CACACTACANCAATTGGAAGCTACTTATCATATTTCTAAGATAAAGGTTTGTGGATCC  
TAATATGGGAAGGATTTAAAAGAGATTTAAAAGGTAGGACAGCTNAATTTAAAATCCCA  
AAATTTCTCAACCAAGTTTGATCTCATTTNGGCAGATGGTNGATGATCTTGAATGACTGTGA  
GCCTAGAAAGGTNGAAAGTAATTTCTTTATTGGAGAAAATAAAGACCTTGGNTCCTAAGG  
AAAAAGGGCTA

## Sequence 4403

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGAGATCAGAACCTTGAAAGTCAGTGAGGACT  
AGGGGAATAGGAAGTAGTATTTGGGCTGACTTGAAGTTGAGGGGAAGGACATCTACAGTT  
GAGGGAAATGGTATGGGCAGAGTCGTGGTCAGTGGTTAGGAAATGGTGTATGGTGTATAT  
GGGGTAGTCCGAAGATCCACTGGGATAAAATAGAAAGCAGCAAATGTGCATCTGACAATT  
TTGGAGAACCCTTTGGATATCTAACTGTATAATTTATTATTCATTTATTATTATTTTTGA  
GATAGGGTCTTGCTTT

## Sequence 4404

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATACTTCGGCTTTTTGTCTGAATTTATTTGG  
AAGTCACTGGAAGGTAAGATAGGGTGTGATCTGATTTACAGTTTTTAACATTTGGAATAA  
TCCCGAACTTTCAGAATCATTACTAATATTTTAATAAAAGTAAGTTGCCAAATTGATGCC  
CCATCACTCCTGAATACTTTAGTGTGTACACCACAATGGCTGAGCACTTCCTGACGTTGC  
TGGTAGTGCCTGCCATCAAGAAAGATTATGGTTCCAGGAAGACTTCACTCAAGTGTGGA  
ACACCACCATGAAAGGGCTCAAGTGCTGTGGCTTACCAACTATACGGATTTTGAGGACT  
CACCTACTTTCAAAGAGAACAGTNCCTTTCCC

## Sequence 4405

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACACTCTGCATTATACCTCTAGGCGTCATCAGAAA  
TTTGTGCTTAATATTGNNACTNACATTCCNTGAACAACGNTNCCTACTNANATCCCTAG  
ACTAACAACATGAAGTCTTAGGGGTATAGTCTATAATCATTACAACACAGGAAGAAAATA  
CCTGGTATTCCATTAAGCGGNATAAACATTACTTTAGCATAGTGATTGCAGCTTNCAAAT  
ACACCTGACTCANATTTTGAATATTATAGTAAGCAAATTAAGTACCTGGGAAGAGTATTT  
TGAAACCTTCATCAATGGAAAAAGTGTTT

262/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAACCTGCCTCCTATACCTAGCTGGTCTCCTCT  
CTGTTGCTCAATGTTACCACAGCAGGCTTTCTAGAAGCACTCTGACAGTGTTACTCCCTA  
ATATCCTTCAGTGACTTCAGGAACTTTCAGGAGAAAGCCAAACTCCTCTGTTTGGTGTAC  
TCAGGATTATTGTTTTGTAGGCAAGGTGATTGTCTTCGTGTTTATTATTCATTTGTGGTA  
AGTTCACCTTGGACTTTTTATTTTGGGTAAACATCACATACATCATCATTAAATCAGGCTT  
TGGGGCTCCTTTTCCCCATTATCAATGTCTCTCTGCTCTTTTTTAAATTATTATTATA  
CTTAAATTTAGGGTACTTNNTTTTTTNTTNNNNNNNNNNNNNNNNAATCAAAGCNCATT  
TTAATCATTTANTTTTAAAAGGGG

[illegible]

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACAGTTTTAAAGAAATATGAGATTTGCAAGA  
AATTTCCAGGTTTTCTTTTGGGTACTGGCAACGTGGCTCTTTTACCCTGAAAACTGAGA  
AAACTGCCAGTGCATTACAACATACACAGCCTCTTCTAACCATGGGGGGAAAAAGGCTG  
GGAGATGCGGTAGTAACAGAAAGTTGGTAGTCCTAGGAAGTTATCATTCAACAAGGGTTT  
TTGCTGAAAGATAAATCAGCCCCTCTGAGGAGTTTATGACTCAAAGTCTCTAAAGCCC  
CCAAGGGCCC

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTCTCCATATATATTTGTTAAATATCCAC  
TAGGTTCCAGGAGCTATGCCAGACACCAGGGGAGTGTGTGATGAGCAAAAGCAGTCATGC  
TCCCTACCCTTGTTGAGCTTACCAAAAAAAAAAAGAAAACAGAGACATGAAACAAGCAAT  
CACAATCTGATGATGATAGTAAAGGGAACAAGCAAGGTGTACAGGAGTGCAGCACAAGG  
GAATTTTACCCAGGCCAGGGTCTTTGATGAATTGCAGAGCANGGGATAAGTGCCAGAGAA  
GGGCATGATGTAGGTCAAAGACTGGACCCCTAAGAAGAACTGACTGGGGTGTTCCCTAGC  
CTTGTTTCAGTGTTTGCCCTCTATTCATCATTCCTCCAANTGCTCCAAGCTTCCCGNCCA  
AGACAGCTTGTTNGGAATGTACCCTGCC

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCTGGCAAGAATCCAGGGCAACGTGGTCCCT  
CGCTACGGTCCCGGAAATGTCCAGGGAAGCAGGTCTGAGCCTGCTGCTGTTAGTGCATT  
CAGTCGCCTGCCTCAGTCTCTCTGTAGAGCCTGCCCGCGTACAGACTATTTAGTTGTTTG  
AGAAAACAGGGGCGTTTTCTAATTTGGTCTTTATCCTGCGACAACACTTTCAGCAGACTA  
GCCTCTCCTTATCTCACAGATCACAAGCACCCCTAGATAGTGTGATTCTGTCAGATAGCA  
TTTATGCAAAAATCTATGAAGTTAAAAGATCGTANGAAGCCAAATGAAATGTTACCTGCC  
C

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACATATTATATGCAAGGTTACAAAAAATCAA  
TGGTTAATGATTTTTTAGCTCAACCAAGCTAAAAGATGTGAACAAGAAATTGAACTCAA  
ACAACTTAAGATACAAAGCTCTTGTTACTGATAATGTCTAATAATATTCATCAATTACC

TABLE 1A

263/599

ATATCTTGTTCTTATATTTAAATGTTCTATCATTTTTCTAATTATTTTAAAGTCGATTAC  
AAAAATATATATATATATTCTTGAGTGCCAGAAAATTGAATACATTAATAAATGGGGTA  
GAATAGATGAATCTCCCATGAAGAAGAATTCCAAATAATTTATGAACTCTGCCCTCAAGG  
ATATGGAGCAGAACTTCCTACTTCTTAGTGTGAGCTGAATAGTGACTTCCTTCCAAAA  
TTACATATGGAAAGGG

Sequence 4412

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTGAGGAAGTTTCTGATCGTTACTGTTTTA  
TGGATGAGAAGACTAAACCTCAGAGAAGTTTATTCCTTATCCATGGTCACACAGCTAATA  
ATCAGCAGAATCAGGATACGGTCTCAGGTCTGTCTGACTCCTAAATCTGTGCTCTTAACC  
AGTCTTATGTGCTGACTCAATGAAATTAGTTGGGAATAGAATGAAATTCCTCAGCTACC  
CTCAGCCTTCTGGATGGTGAGCCTTCCTTCAAGGAAAACAGAACAAATCAAGATAGT  
AACTGACATCTCTCGGGAGAATTACTTTATATTACTACAAAGTAATATAAAGTGATAAAT  
CCTTATTCACATTTACTGTTTTCTTATTGGCTTCAAGTGTTGCATTTCCCATAAACT  
AGAGGATTAATTTAGAAACATGAAGAACCTTGTGAGCCTTTGGCCAATTCCTTTGTTTG  
TGAAGGAAACAAAAACAAATTTGGATAGGAAAAAACCNNAAAAAAGAA  
AA

Sequence 4413

CCCTTNCNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTGCTTTGCATTTCAATTTGCTCTGTTTTCA  
GAACTACACTTTACGACATGAGAAAACTGGTATAAGCAGAATGTTCTACATTTAGTTA  
ATATCAATTCTAATTTAATACATAAATGACTTGTTCAAATACTTACTTAGACTCCATGTA  
AGGGAGGAGAAAAGGGGAGAAAATTAGAGTGGGGGAAGATGAATCAAATCACATTTGTAG  
ACCACACTACAACAATTGGGAAGCTACTTATCATATTTNCTAAGATAAAGTTTTGTCTGG  
ATCCTAATATGGGGAANGGATTTAAAAGAGANTTAAAAAGGTGGACAGCTAATTTAAAT  
CCCAAATTTCTCAACCAAGTTGATCTCATTGGCAGAATGGTAGATGATCTGAATGACTGT  
GAGCCTANAAAAGGTGNAAGTTATTTCTTTATTGAGAAAATAAAGACATGGTTCCTAAN  
GGAAAAGG

Sequence 4414

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACATGCTTCTGCATAGCAAAAGCCCCCACAATT  
ACAGGTAATAAATGCTACCTTCCCAGCAAGGGCCAGGAAGTGCAGGAAAATATCAAGT  
TGCCTGAGGATCTGAATGCAATAGAAAAAGTTCTGAAAGTCAAAGGTCTTGCAATAGAAC  
ATCAAGAGGTGAAGCCTTATGATTCACTTGGGTTCACTCAGTGGTCAAACCAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACTTNNTTTTTTTTTTTT

Sequence 4415

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACATTAACCTACATGATAATTAATATGAGAAAGG  
CAAATTTCTATTTCACTCGTTACGTTTGACCAAAACACGGTAACAGCATTAGCTTGCCTT  
TTGCTCTCCCATACCACCTGTGAACCTTCATCAGCATCAGACCAAAGATCCTTATGTAA  
ACTTGAAAACCGGAAGAACATTACCTTCAGAAACACAGAAATCTAAAAGCAAAACAGCTG  
TTGTGTATACAAGCAATTAATAATATGAAGGCTAAACCTTCTATAAACCTACAGAATGCCA  
TTTNTTAGATAGAATTCTAACAGCCCTTACAAAATAGGAGGTACCATAAAGTTAGGCA  
ACAAGTGTCACTGCTATATGAAGCGGACAGGAAGATATCTTGTTTTGAACTGAATAT  
TCCTAACCTCATCCCTACAAGTATTTAAGGACACCTTTGATACTTGGCACTGCAGGAGAA  
TTCAATTTGAAAAGTAGAATAA

Sequence 4416

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTGTCATAAATATTGTTATCTTTTCTTGCACTC  
GATAAGACATTTTACACTACTGATACGGACAGAGGCTGTATCCCCTCAAAGTATTTGAAG  
AACTACAAAAGGAGAGGACAAAAGGATGTGAATTGTAGGAAGAATGGGGAGAAGGGGTC  
ATTGGCAGTCATCTTGGGGACTGGCTATTGCCTCACAAAAGGATATGTGATTTGATTTT  
GCCNAANAAAAAANGANAAAAAAGGTNCCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAG

Sequence 4417

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACATGATTTAGAGACACGGAGGATTAAGACTCAA  
CGACTGAAAATTTGGGGACTAACATGTAATGTTAAGAAAGTAATTCCTTGAAAAATTC

TABLE 1A  
264/599

ACTTACCCGGGACAAAGAAATGATGTTAATAAAACATTTGTTTTCCACTTNTCACCTCCA  
AAGGCTATAGAAGAAAACAAAAGTTGTATAAATACAGATTTTCTTTAAAGCAAACCAAAT  
ATCCATATTACAAATCTGATATTTGCCAACTGTCAGACAGCAATGAGTACCTGCCCGGG  
CGGCCGCTCAAAGGG

Sequence 4418

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGAAACATGGNCATTTTTAGCCCTTTTCCTTA  
GGAACCATGTCTTTATTTTCTCAATAAAGAAATTACTTTCAACTTTCTAGGCTCACAGTC  
ATTCAGATCATCTACCATCTGCCAATGAGATCAACTTGGTTGAGAATTTTGGGATTTTAA  
ATTAGCTGTCCTACCTTTTTAAATCTCTTTTAAATCCTTCCCATATTAGGATCCAACAAA  
ACTTTATCTTAGGAAATATGATAAGTAGCTTCCAATTGTTGTAGTGTGGTCTACAAATGT  
GATTTGATTCATCTTCCCCACTCTAATTTTCTCCCTTTTCTCCTCCCTTACATGGAGT  
CTAAGTAAGTATTTGAACAAGTCATTTATGTATTAAATTAAGAACTGATATTAATAAT  
GTAGGAACATCTGCTTATACCAGTTTTTCTCATGTCTGTAAGTGTAGTTCTGGAAGGC  
AGAGCCAAATGAA

Sequence 4419

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCACNACAAATCNTGTACCGTATANNCTN  
CACATTCTANANATANNGTNTGTGANCTNAAAAAANTGCCAGAGGACACGTTTNTGCTC  
NNCNNGNCCANTGATTATNGCTGGNGATNGTGNCANNGGNTCNTNCANTAACNNACNT  
TCGACTCCANAGGGTNNNTNCACTCGATCNNNCTNAANAGGGATATCCAGCAGNTGANC GG  
TNCTNNTNNTCTNCAAGTACTCACACACTGTNGTNTAAGCTCNTNCATTTAGTNCGANCN  
GTNCCTCACACNNNCTTGGGGCGATNTATGGNNTAATNTTTNNAATATANTTGNGTCCGA  
NNNGATTTTTCTCTTATTCNTNTNGANACTNTATGGNTAANTACATNTNATNGAGCGTT  
NCTAGACACAANTANAGNNAATNCNTCNAGNCTTTNNNATTGAATAGATAATNTATNGN  
TAATNGGATATGNTANTANNTGATTNTNGNGTATTTTTTTNTACNNNTCANTATTTTGGT  
NNCATACNAATCANTACANTTTTNTCTATATTTATNATANTTTNATNTNANGTTANTNGTT  
CTTNNCCCCCCCCCCCCNTNGNNCCCNATTAGTATTTATNTNTTTTTTCCCCCCCCNCCC  
NTTTNTTTCCCCCCCCCCCCCCCCNCCCGNTGTNTTTTTTTTTTTTTTCTCCCCC  
CCCCTCTATTTNTTTTTTCTCTTTTTTTTNCCTTTTTTTTTTTTNCNCCCCCCCCNCC  
CTCCCTTTTTTTTTTTT

Sequence 4420

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCACCACCACTGTATNGATGCTCATGAGCTCT  
GGCATGCCATGAAAGGGAGTAGGGCACTGATGAGAAATTGCCTCATTTGAAAATACTAGC  
CTCAAAGAACAAATNGGAGGAAAATTTTTCCAAGATGCCGAGAAAGCCTACTGCTTTGGC  
AAATTACAAGCAAATTAACCCCTTCCCAAAGANGGACCATTTTATTTTCAAGAAGAACC  
TTCGGGGGGGACCACTTTCAAGNAGGAATTACNTCTTCAATGGAAACNTTGGGTTCCAAGG  
GGGGAACCCAAGAAGAAGGGGAAAGGGGATTATTAACCGGGACCCCCNTGGCCGAATNGG  
GCCTGGCCTTCAAGGGNATTGGCCAAAATGGGGTCCCCTTAATGGGGGGNAAAGGCCCC  
TTGGTTCCAGGCCAAGGAAAGGAACCGGGGGGGNAGGNCAANCAAAAAA

Sequence 4421

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTGGCATGATCTGGGCCTATGCGGTCTTACA  
ATCCCTGTATAAACTAGACAAATGAAAAACAGAAAACAAAACAAACAAAAAACA  
GAACGAAGCACCTACCACATGCCAGCTACTGAGGCTATGAAGGTATTCTCCCGCCTTAGA  
AAGCCCAGGATTAATGCAGGATTGCGACATTTAAACAGAACATTTCCATACAGCATGAGT  
ATAAATGACTTTCCCAAGTTTACACTGAGAGTAACTGACACAGCAACCCCAGCAAAGTCT  
GAGCTGAGTCTGAATAATTGTATAAAAAGGGGAGAGAAACAGAGTGAAGAAAGGGTTTC  
CCAGACTCTGTCCCAGGAAAGAAAATGAGCTCGTGGAGAGGAATAGACTTTCTCTATGAA  
AACAGAAGGGGAA

Sequence 4422

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATCATGCACTGAGGTAAGAAGATTCATCTGC  
TCTTAGCTACCTACCATGCCAACCTCCTGAGAAAGCTCACAGAGGCCCATGATGCCAC  
CTGGATCTGAGGACCTAGAAAGCCACAACAGGCAACCATTAATCTGGGTCTTCCCTCAGCC



TABLE 1A

265/599

AACTCCCCTGCATAAAGTGAATGAATGAAAAACCCATCTTATATTAATCAGAGTTCTCTA  
GAGAAAAAGAACCAATCAGATGTGTATATATAGAAAGAGAGAATTATTTAGGGAATTAG  
CTCACATCATTATGC

Sequence 4423

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTGGCATGATCTGGGCCTATGCGGTCTTACA  
ATCCCTGTATAAACTAGACAATGAAAAACAGAAAACAAAACAAACAAAAAACA  
GAACGAAGCACCTACCACATGCCAGCTACTGAGGCTATGAAGGTATTCTCCGGCCTTAGA  
AAGCCCAGGATTAATGCAGGATTGCGATATTTAAACAGAACATTTCCATACAGCATGAGT  
ATAAATGACTTTCCCAAGTTTACACTGAGAGTAACTGACACAGCAACCCAGCAAAGTCT  
GAGCTGAGTCTGAATAATTGTATAAAAAGGGGAGAGAAACAGAGTGAAGAAAGGGTTTC  
CCAGACTCTGTNCCAGGAAAGAAAATGAGCTCGTGGAGAGGAATAGACTTTCTTCTATGA  
AAAACAGAGGGGAA

Sequence 4424

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCTTTTAGTCCATTCTCTAACTGCTGCTA  
GAATAGTCTTCTACTGTCTTCTTAATGATTATAGAATAAAATCCAAATCTTTAGTGTGA  
TATGTAAGGACCTCAATGATTTACACTTCCATGTCAGATAGCTTATGCTACTTTCTCTA  
CTGGAAATGCTCCCTCACCTTGGCCTTCTAATAAGCATGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTCCCTTGGACCATAAATTTTTATTGGCAGGTCAAGANAAGAACCAGGGGGTAAGGGTCCC  
TTC

Sequence 4425

CCCTTTGAGCGGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGC  
TTNAAATCATGTTTATTGNGGGGCCAGGGGGTAGGGGANAATGTTATTTTTTTTNTACTGA  
AATGCACCTTTAACTTTATAATATCTGGTAATGGNGAAACAAAATTCACCTNTAGTAACA  
AGACCTAAGCCACAAAATTTCANAGT

Sequence 4426

CCCTTTGAGCGGGCCGCCCGGGCAGGTACCTACCCACCATAACAGCCAAGCTTGCTAAAGG  
AAAACCCAGTTTAAAGATTTCTCCAGGCCAAGAGGGAATGAGAGAAGGATTAATTTCT  
CAAGTTAACACTTTCCCTTAGGTCCAAGGAATCAATGCCTTAAAGCACACTGAAGTTTGA  
ACACTGTGGTGACAACAGACATTCTACCTCTCCTGATTTCCACTGGATTAGCACCTTTG  
CTAATCTTCTCGAAGCCTTCTTGGCTATAGAGCGTGCCAGTACCTCGGCCGCGACCACG  
CTAAGGGCGAATTCCA

Sequence 4427

CCCTTTGAGCGGGCCGCCCGGGCAGGTACCTCCCTTTACCTGTTTCCCTACTGGAAGTG  
GGATAATACTTTTACCTCATGGACTTGTGAGGAGGATTCATTAACGACTCGCATAAA  
GCCTATGCCACATGGTAGATGCCAATTCAGGGTCTCAAGAAAGAACAGCCCACAGGATTG  
ACACTGAACCTTAACAAAGTTAACAGGACCAAGGTGCAGAGAGGGTGCTAGGACAGCGAA  
GCCAAAGAGGACCCCTCAAACCCAACAAGAGCTGTGCGGCTCCCTGATTCTCGCCAGTG  
TTGCTACCGCCCTTGGCTCTTCTTGATGGCTGGCTCTTGAGACCCTGGAAGCTGATGGA  
GGCAACGTGAGAAGCACATGGACATCCGACCTTGAGCTTGAGAGGCAGAGGCCTGAGTTC  
TAGTTACAGCCCCAGCAGTACCTTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4428

GGTACNCTTGNNNTATCAANGNNANGNTCCAGCACNTCNNACANGAGCTTTTTATACCTA  
NCNNTNNTGGGAATAANAANNGATNCTATATGNNCNAAGCCCNANTATNCNCTNGNN  
TTANTATGACNACNTTANAAATGANACAGACTCTGNAANTGCTNCTNNCCTTTAGCTG  
NGGCNANCGTNNGCATAANTANAGNAGTGCTGNNCATGGTGGNTTTGATNTACCNACNNT  
GGNGTATTNTNGATNTTTTATGAAGAANGGNAANTTCTAGNACANTGNNNGNNGNTNNA  
ANNGNANCGNGCTCNGATACNAACTAGCNGGNNNTNGTGGTTCATAGCTNNGGGCTGGCCA  
GGGCTTGANTGGGAGTTGCAAAGGATTTATTATACCATGATCTCTGCTTGTCATATGT  
TTTGGAGATTTTCATAATCNAATGTGAANATTTTGATTTTCATAATCANAAATCAATCA  
AAATATGAATGGTATAACG

Sequence 4429

TABLE 1A

266/599

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATTTGGCAAAGGAATGAAAAAGTT  
AGAAAGTTGTCTGTCTGTGGGTTAGGCTCTGCCTGCAAGATCTTACAATCTAGGTCAGAG  
GTTCTTAAATCCTTCTCAATGCCGTTTGCCTGGCCCTGAGGAAAGTGTGAAAAATGAAGA  
CTATTGTAGAGTCTTACATGAAGCTAAATTTGTTCAATTTATACACTTCTCTTTTATTAT  
GAGATTATGTCCTCTGCAGTTTTTTGGTATTAATGTCCTTTATGAAAGGATAGTAAGA  
GTTAGATAGTAGTCTTTTT

Sequence 4430

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCACCACATCCGGCTAATATTTTTCTTATTTT  
TTGTAGAGCAGGTGTCTCTCTCGTTGCCAGGCTAGTCTCAGACTCATGACCTCAAAGAG  
TCCTCCACCTCTGCCTCTCAAAGTGTGGAATTATAGATGTGAGCCACTGTGCTGGACC  
AGTGAAAGCTATTTTAAATGTTTTATAATTTGTGCTTCTCTTTAGTGGCTGCTATG  
GTCTGAATATTTGTGTACCAGCTCTGCTTCATTCTGTCTGAAGAAGGGCAGATAGTTTG  
GCTGCTCCTGTGTTGTACCTGCAATTCTCCCTATCAGGGCCATTGGCCTCTCCCTTCT  
CTNTGTGAGGGATATTTCTCTGACTTGTCAAATCCAACATCTTCCAATTCCCTTCAAG  
ATCCAAATTGAAACATTCCAAACCTNNCANTTAAAAANNAAGAGTTTTCTTTGGGGGTC  
ACTTTCCTAAAATAATATTNTGCTTANNTTCTTNCATAACCTCTGNNATTACCTTTGTA  
TTTGGACCCACCCACATTATTGCTAAATANCCTAATCTTACCTGCTTGGAGNTTTGTCNA  
GTTATGNNTNTTACCTNGGAAAAACCAAAAGAAAAAATTGGTTTTTAAT

Sequence 4431

CCCTTTNGAGNGGNGCGCCCGGGCAGGTACCGCGGGGAGGNTGTGGGAGCGGATGGAGCT  
GCTACAGTCAGCGCTTGGGGCTGGCCTCANCTTGTAGACCCGAGCCCTGCANAACAACCC  
CCCGTGGCNGCATGAGAGCAGAAGAAAGGGGGCCTTTATGCCCTTTTGGGGAAGCACAC  
ATCNTGCAAGGCCCGTGGAACAAAGGGAGGGAAGTGTGTTTGTAGCCCTCGTCCAGNA  
CCGCCCTAANACAAACAATGGAGGAAGGGAAAGGGCAAAGTTGACCTTGTCCAGGAGNC  
CACTTCTGTTCAAAAAAGGGGGGACCTTGAGGTCCCTTCAAGGGGGCTTGTGTTGAAGTCCA  
AAAGCCTGACAAAGNCAGGGTGGGCATTTNTTTCTTTCANGAGCCAGGGGGCCAANGTGT  
TAAATCTTGGGACCCAATGNGGTGGATTTCTTGAGGACCAGGACCCAACCCAACTTG  
AAGNGAAGCCANAGTTTACACCCCTGTTTAAACCCTGCCTTTTCAAAGGGGGACCGACTT  
CTTNTTAAGAAATTGCTTTTGCTTACCTTTAATTTCAAAGTTTTGACCACCGAAATNGCCC  
CCTTTTC

Sequence 4432

TTCTCTTTGGTGGCCTCAAGATGCCAGGATAGAANTTGAGGTANTGGGATGCCCCAATAG  
CTATTGACCCAGACCAGTTAACAGAAGCCACCNCATGAGGAAAATGAGCTCTACTCTCTC  
CTACTTTTGGATTTTATCCCATGCAGTGGCCACCAGATNGAATAGGTGAGGCACGTGTGG  
ATTCACAAAAGCATTGAGTTTATATGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCNAAGGGCTNAATT  
CCAGCNCACCTGGCGGC

Sequence 4433

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATTTGGCATGATCTGGGCCTATGCGGTCTTACA  
ATCCCTGTATAAACTAGACAATGAAAAACAGAAAACAAAACAAAACAAAAAACA  
GAACGAAGCACCTACCACATGCCAGCTACTGAGGCTATGAAGGTATTCTCCGGCCTTAGA  
AAGCCCAGGATTAATGCAGGATTGCGATATTTTAAACAGAACATTTCCATACAGCATGAGT  
ATAAATGACTTTCCCAAGTTTACACTGAGAGTAACTGACACAGCAACCCAGCAAAGTCT  
GAGCTGAGTCCTGAATAATTGTATAAAAAGGGGAGAGAAACAGAGTGAAGAAAG

Sequence 4434

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGATCCTGGTCTGGCAAGTCCATGGGTGGGAAC  
AAGCACTGTGCTGAGATGAGCTCCAATAACAACCTTTTAACTTGGAGCAGCAACGAATGC  
AACAAAGCGCCAACACTTCTGTGCAAGTACTAGCTTCATAAAGTATGGTGCCTGCAGTCT  
TAGATATATTTATGTTTATGTTTAAATACAGATATATTTAAAAGGCTACAAGCAACATCT  
ACCCGCTCCTTACAGCCTGGTCCAGTGAGGGGTATTCCCTCCTCTCAAAGTCCACCTCCA  
GGCTTCTTGTCTACTTCAGGTACCTGCCCGGGCCGCGCCGNTNGAAAAA

Sequence 4435

TABLE 1A  
267/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCTCTAATTTCAAATTTTATTGTTTCGTATTT  
CAGTATTTTTAGGGGAGGAAGGAGAGTCGTGATTGATGCATCCCTTTTCTCCTTGTTAA  
AAGCAAAAAGAACATTACTACCATGCAAGTGAAGTGGGTGTTATATGGCGCTGTGGAATA  
AAAGTTAAGCCTCCTCCACCCAGCAAACCAGAATTTCTGGCATAAACATACCTTATAG  
AACAGATATATCAAATCTACTATGAAATATTTAGCATTCTGGATATCTTTAGAAGTTTAT  
TCTAGTCCTGGGCTGTTTATTTACACATATTTAAATAACTAAAAGAGATATTTATAAAT  
TAAATTATATTTATGGAACAATTACTTTACACATATTAAT

Sequence 4436

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCCTC  
TATGCCCTACAAGGGAGTTCATCACTTCAGATTATTTAAAGATGAATGTGGAGGCAGAG  
ACATTCCAAAGTGGGAGTTAGATAGCAAGTCAGTGGCAAGGCCAGGGGTAGAGACCTGG  
GAAGACCAGCTGCAATTTGTGCTGTTTAATACTAGCAGCCTCGAAGAGAGCAGACCCATT  
ACAGCTGCAGGCTTGTTCAATTATTCTAACTTTATCTTTAAATATTGCTAGAGCATCTCA  
TAAGCTAAAGTGCTTTAAT

Sequence 4437

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATATTATGCAAGGTTACAAAAAAAATCA  
ATGGTTAATGATTTTTTAGCTCAACCAAGCTAAAAGATGTGAACAAGAAATTGAACTCAA  
AACAACCTTAAGATACAAAGCTCTTGTTACTGATAATGTCTAATAATATTCATCAATTTAC  
CATATCTTGTTCTTATATTTAAATGTTCTATCATTTTCCTAATTATTTAAAGTCGATTA  
CAAAAATATATATATATTCTGTAGTGCCAGAAAATTGAATACATTAATAAATGGGGTAG  
AATAGATGAATCTCCCATGAAGAAGAATTCCAAATAATTTATGAACTCTGCCCTCAAGGA  
TATGGAGCAGAACTTCCTACTTNTCTAGTGTGAGCTGAATAGTGACTTCCTTCCAAAAAT  
TACCATATGGGAAAGGGGGAAAATAACTTTTGT

Sequence 4438

AGATATCTGCANAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCNGGTACAGTATATTTATCAG  
CCGANTTTTNTTATCGTTCCAAATTACATTTGGGGTTTCGGNATACGANTTTGAGGCT  
ACNANCCTTTTATGTTTATTGTAGTAGGGCCTTAGATTTGCNCCGAAAAGGCTAGGGTAA  
TANGTGTNTTGTTTACCTTACCCTTTTATTTT

Sequence 4439

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTGGAACCTACAGGCACATATCACTACAGGGG  
GCTATTTATTGTATTTTTAGTAAACAGTGTTTCATCATGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAAC  
CCTGACCTCAAATGATCTGCTTGCTTGCCCTCCCAAAGTGCTGAGACCACAGGCGTGAA  
CCTGACCTCAAATGATCTGCTTGCTTGCCCTCCCAAAGTGCTGAGACCACAGGCGTGAA  
TTTCTCTTAGAACTTCAAACATTATTTTTGTCTTCTGGCCTCTATTGTGCTATTAATA  
AATGTGTTATAATTTAATTGTAACCCATTGTAGATCATTGTTCCCACTTTAACTGATT  
TTAATATCTTATTCTCTTTATAAGTATTTAAGTTTCAATGATGTATCTATATTTAAACA  
ACTTATAGGATATTTGCTTATCCTATAAGTTTTGATAAAATTCTTAGGTCTATGACATCT  
TTGAATAATCTTGTCAAATCTTATCTATTATCTCATTAGANATTTCTGCTTTCATTCTT  
ACTTTTGGTTGGATACAACCTTTCAATAAAATTATATTAACATTTTTCCATTCTAACTT  
TCATTTACCCATCTCNTTTTCATAATAATAATTCAAATTGGCCTTCCCTT

Sequence 4440

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGTATTTTTAAATTAAGGAGTTTTAGTTATA  
ATGAAATTGATTTGTAGTCTGTTTTGCCGTAAACTTGTTTTCTTTAAATTGTTCTTACAG  
TGATATCTTACTATTTTTAACTGTCTGGGGTTTCTGATATGGGGATTTCAGCCCCTGGTT  
AATCAGTCTTGTCCTACAAGTCCCTGATGCAGTATGTTTATTTGTGATGTTTAAAGAAC  
ATTTCTTGGCTGGGCGCTGCGGCTTGCGCCTGTNATCTCAGCACTTTGGGAGGCTGAAGG  
TGGGTGGATCACCTGAGGTTGGGAAGTTCGAGACCAGCCTGACNAAACATAGTGAAACCC  
CGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGCCGTGGTGGTGGGTGTCTGTAATCCAG  
CTATTGCGGAGGCTGAGGCAGGAAAAATCGCTTGAACCCGGGAGGTGGAGGTTGCAATTG  
AGCTGANATCCTGCCACTGCACTCCAGTCTGGGTGGACAGNAGCAAGGACTCCATCTNCA  
AAAAATAAAATNAATAGAAAGAAAGANANGAGAGGGAAAAAA

268/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACANTGGATGGAACCCAAAAAGGCCACGTTACT  
CAAATGTTTCAGAACAACTTCTCGATTAAAAGGAAGCTCTGATGAAATTACAGCTTCTTT  
AGAAATGAATGCCAGTGAAAATATTATTCATCAAAGTCCGCAGGGAGCAGCCAGGAGCAC  
ACAGGAAACACAGCCGGAATGCGCTTACAAAGACTTGCGGGGCACGTGGGCTCACGCCT  
GGAATCCTGGCACTTTGGGAGACTGAGGCAGGTGGACTGCTTCAGCCAGGAGTTCAGAC  
CGGCCTAGGCAACACAAGCAAGACTCCATCCATCTCTACAAAAAATTAAAAAAG

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTA CTGCTTCTCTCTCGTTTTCTCCAGCTTCC  
GGATATGGCGCAGGACAGGCTGCAGATT CATATAGAGGCGGTGGCTGTTGCTCAGAAGTT  
GCAGGAGGTGTCTGGAGCGCATGGGGCACCCCGTGTAGTATATGAGCTTCGGGGCTGAAG  
GCAAGCCATCTGGCAAAATCTCAAATTTCTTACCCACAAACACCAATTTTCCAACATTTG  
TCCAGGGGAAATCATAAAGTAATTGTTTCTCTTCATCTAAATTCTGAAAAATCTGTATTC  
CCCTCATGGTCAATCCAAGAGTCAGCGATGCTTCAATTTCCCTTTTATCCTTATACAATC  
TGTAGTAATGAACAGCGACGTCATCCAGTCGACAGCCCTCTTTGATATATTTAAGATGAG  
CTTCGGAAGCTGTTAGTGCAAACGATCTTTGTGCATGTTTGAATGTGCTTCAAGATGT  
AAGTCCTTCC

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCGCCCCGGATTGATAAATTCTGGGGTGCAT  
AACCATTGATGAAGAGGCTATCCCTGTCCAGGACATAGAAGCCCAGTTGGGTGACACCAT  
GGGTCAAGCTTGACTCAGCTCCCAGTAAAGCTGCTGTATGTCCAGCCCCGGGGCCACAGG  
GTCAGGGTGGTAGGTGCAGGTGGTGTCCACACCAGTGGCTGCCCATCCTTCTCAGGCCT  
GAGGGAGATCAGTTGGCAACCCAAGTAGAAGGGGCCCATGCTGCTCTTCTGGAACAAGGG  
TCTGAGCAGGTGCTGAAGGACCCCCCTCGGTGGNAGTTGAATGTAACCTGAAGCCCT

CCCTTGGCCGCCCGGGCAGGTA CTGCCCCGGA TTGATAAATTCTGGGGTGCATAGCCAT  
TGATGAAGAGGCCATCCCTGTCCAGGACATAGAAGCCCAGTTGGGTGACACCATGGGTCA  
GCTGACTCAGCTCCAGTAAAGCTGCTGTATGTCCAGCCC GGGGCCACAGGGTCAGGGT  
GGTAGGTGCAGGTGGTGTCCACACCA GTGGCTGCCCCATCCTTCTCAGGCCTGAGGGAGA  
TCAGTTGGCAACCCAAGTAGAAGGGGCCCATGCTGCTCTTCTGGAACAAGGGTCAGGTGC  
TGAAGGACCCCCTCGGTGGAGTTGAATGTAGCTGAGCCCTTGCCCATATCTGGTGAATAC  
TGGAGATTGGAGATGGTGAAGTTGAGTGTGAGGGTCTTCAGGTGGTACCTCGGCCGCGAC  
CACGCTTAAGGG

CTTAGGGAGTCGACTCAAGCTCTTTCTTTCTGTTCAAGAAAGGTGATGCCTATCCCTACA  
TGCACCAAAGATTAAAGTTCCAAGGTCCACAATGTAAGGCAGAATTCTCCCTGAGTGCTG  
TGACCCCCAAACATTGGGGGTATCTTTACGTGCTTTGTTCTCAAAGCTCATCTCCTTACC  
TGTTGTCACACCCCAAGTGTTCTGTGGAGATCAAAGTTTCAGGACTGGCAAAGTACCAGA  
AGTCTTTGATATGGGTCTCCGTAGTCTTCTTCTACTGTTCTTTGTCTCACCCTCTTCT  
TTTTCTCAGACTCTGGCATCAGAACAAGCACAGGAAAGGAGTACAGACAAAGATTGACT  
TGCAACATCCAGAAGGAGCTGTAGAGCCAAAGAGCATTGTTGGACACCTGCAGAAGAGTT  
CCAGACCAGCTNCTGCCATCCAGGAAGAAATCTTGTGTGAGAAAAGATGGCCTGGGAGGG  
AGATAACTGAGGTCTCAGCATCTGATGCTACTGTGAANGTCACAAGGTCTTGCAGACAAT  
GTGGAGCTAGGCATACTGAGCCACATCAGGGATGACCCCTCATACACTTGTATGCCCAA  
GGTGAAACCTGCTAGACTCAGAANGGCACAGACTACCTCTTCTTCTGTTTNCNAAANGG  
AATTACAGGCACCTTCTTAACCCAGACGGGAAAAA

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGCACAGGAGCGAAGACACAGGTGGCTTGTCTA  
ATATCTTGCATTTTCGTCTTATAGTCATCTATGCAATAGGACCTTTGCTTTACTGGCTG  
CCCATGTGTGTCCTTGCAAGCATTATTGTTGTGGGACTGAAGGGAATGCTAATACAGTTC  
CGAGATTTAAAAAAATATTGGAATGTGGATAAAATCGATTGGGGAATATGGGTCANTAAG

TABLE 1A  
269/599

CAGTGGTAA

Sequence 4447

TCGCCCCGCGTCCGGAAATTTGAAGAATATTAGAAAATATCTGAAACTGAATGAAAATA  
AAACACAACATATCAAAATTAGTGAAATAGAAATAAAGTAGTACTTAGTGGTAAGTTTAT  
AATTAATTTACTTACGTTAGAATTAATTACTTTTATTCGGAAAGAATAAAGGTCTCAAGT  
CAACACTTTAAGCTTTTGCTTTAAGAAATCTAAAAA

Sequence 4448

TAGGGAGTCGACCCNCGCGNCTCGGCCNGACCGGNNCGATGGCTCGCTCGGTGACCGTGA  
TCTTTCTGGTGCTTGTCTCTCTGGCCGTCGTGCTTGCCATTGAGAAAACCCCCAAATTC  
AAGTGTACTCTCGCCATCCACCGGAGAATGGGAAGCCCAACTTCCTCAACTGCTACGTGT  
CTCAGTTCACCCACCTCAGATAGAAATTGAGCTACTGAAGAATGGAAAGAAGATACCAA  
ATATCGAGATGTCAGATCTGTCCTTCAGCAAGGACTGGTCTTTCTACATCCTGGCTCACA  
CTGAATTCACACCCACCGAGACCGATGTATATGCTTGCAAGTTAAACACCGTCACTCTG  
AAGGAGCCCCAAAACCGTCACCTGGGACCGAGACATGTAATCAAGCTCTATGGAGCTCTGA  
ATCATCTGGACCAGTTTAACTCCAGATCCGGTTTCTAATATGCTATACAATTTATCCACA  
AAGTAAAGAATAGCAATGAGCACACCATCTTCTCATATCTTACCTTAAATATTTTATGC  
ATGTTTTAAAAAAATTGGAGACTAATATCCTAGATTTCCCGGAATAAATAAAGCTTCA  
ATGAGTGTTTTGATCAAGAATAATTA

Sequence 4449

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGAATGCGATCACTGTGGGAAGGCCTTCAGCA  
TAGGTTCCAACCTGAATGTGCACGGGCGGATCCACACCGGGGAGAAGCCCTACGAATGCC  
TTGTCTGCGGGAAGTCTTCAGCGACCACTCATCCCTCAGGAGCCACGTGAAAACCTACC  
GGAGAGAGAAGCTCTTTGTGTCATCCGTGTGGAAGGCTCCAGTGAGCGCGCCTGCTTT  
AGAGACACAGGATGATTCAGACCGGAAACAGACCTCGTGGGTGTAAGAGGAAGCCTCTGT  
GAGCTCGCACCTTACTGGGTGCAAAAGAATCCACGGAACCTGGGAGAAGTCCAGTTCCTG  
TAAAACTGGGAAGACGAGGCGTTCTCATCCCATAGGAGGTTTGTGAGAAGTACGCGCGG  
GGTGAAAAATG

Sequence 4450

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTGCTGAAATTCCTATCTATACAAAATG  
TAATTCACCTTTTCTACTGGATCCTTAAACATATTTATAAAAGGATTTTACAATCCTTG  
TCTGTTAGTTTCAACATGGCTCATCTGTGGATCTGCTTCTATTGACTATTTTTCCCT  
CAGTCTTATTTTTCTGCTTCTTCTGAGTCTTGTAACTTTTTATTTTATGCCAGATGTT  
GTGTGTAAGAGTGTGGCAATAGGTATATCCAGAAAAGGACATGTCCCTTCCGCTGTTAGG  
CTGCTAGGA

Sequence 4451

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCGGAGGTTGCAGTGAGCTGAGATGGA  
GCCATTGCACTCCAGCCTGGACAACAGGGCGAGACTCCATCTCAAAAAGAAAGAAAGGAA  
TGTCCCCACATCTCCTTTGTGATGACAGATTATGGAGGAATTGAGGGACATCCTCTGGGA  
ATTAGGGGTGATGCTTGCTATCTACACTGAGCATTACCGAGGCCCTGACAAGGAGCTTTT  
CACTGCGGGCATGAGAAATGCCATCTTACAGTAGGCACACTACCAATGGTGTGGCACACT  
GGCGTCTATCTTGAGTCCCTTCATAGGAATCACTTGAACCTGGGAGGCGGAGGTTGCAGT  
GAGCCAAGATCGTGCCACTGCACTCCAGCCTGGACCACAGAGTGAGACTCCGTCT

Sequence 4452

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTACACTTGAATAAGACACTGTTCTGAATT  
TGTGGCATAGTTTTTTTTTTCATATTGACATTAATAGAGGCTTNTATNGGGGTTAGGCTA  
AAAATCTTTNGTAAAAATTTTAAATGACNCTGCTGATTTTTATCCGTTAATTATCAGTTT  
ATAANCTAATAAAAACTTNGGCTNGATATTACATTCTAGNGGTTAAATTNGNCATAAAAG  
GAATATGTGCTGAGTTACTTATGTATNGNAATCTNGANATTNCNATTTTTATTTGAAAA  
TTANACAAAGTTGGTTTTTAATTTTTATTNCATTTTAATAATNGAGTTCAAATTAATGG  
GAAGGCTAAATTNGAATTCTGTTTTCTCTCAAAATACTGNTTTTCTATTATTTAAAGGC  
ATTCCTTGAGGCTAAATTGGGCATTTATAGGTGTTGATGAACCNACCGNTTAAAGAA

TABLE 1A

270/599

TGATGACTCCCTTCTGTATAAACTTTAATAGATTTT

Sequence 4453

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAATCAGAGGATTAATAAATAAATAAAG  
CATAAAGGAAGTCCAAGTGACTTCTGGGACACCATCAAATGAACCAATTTGTGTGTATGG  
AAGTTCCAGAAGGAGGAAAGTGAGAGGGGCGAGAAAGCATATTTAAAGACATACTGGCTGA  
GGCCAGGTGTAGTGGCTCACACCTGTAATCCCAGCACTGTGGGAGGCCAAAGTGGACGGA  
TCACATGAACACAGGAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTAAATCCCGTCTCTACT  
AA

Sequence 4454

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTT  
TT  
TTTTTTNAAAAAANTTTTTNTNAATTTTTNNTTGGNTTTTGGGNAAAAAATTNAANTTTT  
NAANAAAAANNTTTTTTTTTTAAAAAAAAAAAAAAAAANGTTNTTGGGGGGGATTTTTTT  
TTTTTTTTNAAAAACCCCAAAAAAANAANCCTTNTTTNAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4455

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCACAGGAGCGAAGACACAGGTGGCTTGTCTA  
ATATCTTGCATTTTCTGTCCTTATAGTCATCTATGCAATAGGACCTTTGCTTTACTGGCTG  
CCCATGTGTGCTCTTGAAGCATTATTGTTGTGGGACTGAAGGGAATGCTAATACAGTTC  
CGAGATTTAAAAAATATTGGAATGTGGATAAAATCGATTGGGGAATATGGGTCAGTAAG  
CAGTGGTAACAACGCAGAGACTTTNNTTTTTTTT

Sequence 4456

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACACAGAACTGTTTCATCGTCCTAACTACT  
ACTACTTTTTGTTATTCTTCTCCTCCTCCTGCTTTTCTCCGTCTCCCCTTCTCCTT  
CTCCTTCTGCTTCTTCTTCTTTTTTTAGGAAGGTCTTGTTATATTGCCAGGCTGCTC  
TTAAATCCCTGACTCAAACAACTCTCTCACCTCAGCCTCCCAACATGCTGAGATTATAG  
GTTTGAGCTATCAAGCCTAGCTTGATTATAATCAATCTCTATAACTTTCTTTTCTACAA  
TGCCATATAAGTGGATCATGTAATATGAAGCCTTTTGGATCTTACTTCCTTCACTGAAG  
GAAATGCATGTCTGACTCATGCATACTGTGGCGTANATCAATAATTTGTTTTTGTGTT  
GTTGACAACTAGGATGCTATTTTATGGATGCACCACAGTTTATTCAACTGCTATAAAGCA  
TCTGGTTTATACCCAGCTTTTTGCAATTGAAAATAAAGTTAGCAATACACAGCCCCAAA  
AGGTTTGCATTTCAAACATTAGTTTTCACTTTG

Sequence 4457

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTACAGTTTTGAGACTACCTAGTCAATTTTCT  
TTCTGTAGATATAAAGATCTATGAAGATCAGTGTTCCTGGCTCTCCTCATCCACCTCC  
CTGTCCAATATATTTATTCTGTTTTCACTGGTGCCTCCTCCTTGCATAACCTGTGGACA  
CTAGTCTTTTCCAGGTTTCTACTCTAAATTATCTTTGCTTTTCTTCTATATCATTCTTT  
TGAGTAAGTTCATCTACTCCTATTCAATTCATTTGCAAACTTAACAAAATATTTATTGAG  
TGTCTACAATGTGCTAACACCATCTAGATGCTGGGAATGGGGTGGTAACAAAACAAAGT  
TCTTTCCTTCATGGAGCTTATCTGCTAAAAGGAAGATAGACAAATAAGTNTATAATATAA  
TTTCAGGGGGTAAAAAATGGTATGAATGGGGCT

Sequence 4458

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACCTGAAGACCCTCACACTCAACTTACCA  
TCTCCAATCTCAGTATTCACCAGATATGGGCAAGGGCTCAGCTACATTCAACTCCACCG  
AGGGGGTCTTTCAGCACCTGCTCAGACCCTTGTTCCAGAAGAGCAGCATGGGCCCCCTTCT  
ACTCGGGTTGCCAACCGATCTCCCTCAGGCCTGAGAAGGATGGGGCAGCCACTGGTGTGG  
ACACCACCTGCACCTACCACCCTGACCCTGTGGGCCCCGGGCTGGACATACAGCAGCTTT  
ACTGGGAGCTGAGTCAGCTGACCCATGGTGTCACCCAACTGGGCTTCTATGTCCTGGACA

Sequence 4459

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGAGACGAAG  
TCTTGCTCTGTTGCCANGCTGGACTGCAGTGGCACNATTTTCNGCTCACTGCAANCTCCN  
CCTCCNGATTTCATNCCATTCTCCTNCCTCAACCTCCCAAATAACTANNACTACAAGCNC

TABLE 1A

271/599

CTACCACCACACCCAGCTAATTTTTNTATTTTAAATNAAAATNGGGTTTCACTGTATTA  
ACCAAAATANTCTCAATCTCCTAACCTTATAATCCACCCATCTTNACCTCCCAAAAACCA  
AAAAATAAAAANCCTTTTNCACCNACCCAATCCCTAAATATATAANTATTTAACTTTC  
ATTTTCCTTAATAACTAATATCCTTTATTTTCCACATAAANNTTTAAAAAAAATTT  
TCCCAACNTTTTCAAAAAAACCTTCTTAAAAATTTAAATTTCCNATTTTTTTTNNAT  
TCAAATAAAAACAATTTTNAAAAAAAATTTACTTTTTNNCCCAATNTTTTAAATTTT  
TNATAAAACNTAAAAAACTCAANTGATAANCTTTTCACTTTANTTAANATTCATTTTTTA  
ACTTTTNTCNCNNAANNTTTTTCTTTTNCAAANCCACCAAAANTTTNCNTTTTTTC  
CCCCNTTNCCTTNCCTAACNACCCTTTTAAAA

Sequence 4460

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGTATTTTAAATTAAGGAGTTTTAGTTATA  
ATGAAATTGATTTGTAGTCTGTTTTGCCGTAACTTGTTTTCTTTAAATTGTTCTTACA  
GTGATATCTTACTATTTTAACTGTCTGGGGTTTCTGATATGGGGATTTTCAGCCCCTGGT  
TAATCAAGTCTTGTCCTACAAGTCCCTGATGCAGTATGTTTATTTGTGATGTTTAAAGA  
ACATTTCTTGGGCTGGGCGCTGCGGCTTGCCTGTAACTCTCAGCACTTTGGGAGGCTGA  
GGTGGGTGGATCACCTGANGTTGGGAAGTTCGAAGACCAGCCTGACAAAACATAGTGAAA  
CCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAAT

Sequence 4461

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCTCTCTCACTGTGGGTCCCCTGTATTTCTTAT  
CTCCCACTCAAGATCAGTGTCTTCTGAGGCTAAATCCAAGCAAGTGTTGGCTAGAGGTAG  
GGGGCTTTCTTCTTCTACCCACCCTCCACTCACAGAGTCATGCTCTACGGTAGGCATGGC  
AGGCTGAGAATACAGGGGTCTCTCCTGCTCTCATTTCAGCTCACAGGGCAGAAAGTTTGC  
ACCAGATGAGGCAAGCCAAGACCAGAGGCTGCTGCTACTGTCTAGTCCCTAGCTTCAGAG  
CAGTGNGTTAGAGATTTTTTTCCAGGGGAAGAG

Sequence 4462

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGTCAAGGAACAGAAAATTGTATTTTGA  
GTTTCCTTAGAGATTCCAGAACATTCTGCAGTAAATAACAAGATCAAGCTTATGTTTTA  
AAAAATTATCAGAGAATTAGAAAATGTTACTGGAAAGAAAACCATTAAAAAAGTGTTAGA  
AAATAAAAGAAAAAAGTCTCAAAAGATAGAGCAAAAAAGTCAAAAAAATGAGAAAAT  
CTGAGAGAAACATCAAAAGAGAAACATCGAGATAGAGAGGCTAGAATTCATCATGTGACT  
AATGCCGAACCTTTGGAAAGATCAGAAAAAATAGAGACAAGAACTAGTCAAAAACTAAT  
TGACATTATTTCAACAATTTAACAACAATATCAAATTGGGAGAACCTGACAAGTTCCT  
AGAATGATGGAAAAAGTCTTATTTCTAAACACATTCATGAAATTTGAGACATTAAAGATA  
CAAAGATGGTCTTAAAGGTGATTGGGGAAAAAATGCCAGTTTATGGATAAAGTGAACNG  
GAATCAGATTGGCANTAGAAAATGAAGCCGTGAGACAAAGANAAAATTGTATATTCTTGG  
CCAGCCATNCTAATCTGGGTAANGGTANACCCCAAAGTAA

Sequence 4463

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCTCCTTGGGCTGCAGTAAGCATGTCAGGTGC  
CACATGGTTCTGCAGGACAACCTGTGCGCAGTTGAGCACGTTGATCTAATAATAACATAAG  
CCCAGAACTACTATCATTAAANAGCCTTTCTGTGTGCAAGCTTAAGACTTTGGTTTGCTG  
CTGGAGTAAGACAGTGCCTGCAGCAGGATAGAGTATTGTGACAGGATACCACCACCATGG  
GGTTCGACGCACTTGCAACCAGCGATATTTATAAGTTTCTAAATTACT

Sequence 4464

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGTCAAGGTCAATAACTAATATTTAACA  
CATATTCATTCACAGATATGAATTGAGAACAAAATAGCACCAGAAATTTTCAAGAAGTGA  
AGAACAATGTAGAGAAGCATAATGATAACAAATAGAAAAAAAAGATGCCCAAAAAAAC  
AGAACTCAAGGAACAGAAAATTGTATTTTGAAGTTTCTTAGAGATTCCAGAACATTCTGC  
AGTAAATAAAACAAGATCAAGCTTATGTTTTAAAAAATTATCAGAGAATTAGAAAATGTT  
ACTGGAAAGAAAACCATTAAAAAAGTGTTAGAAAAATAAAGAAAAAAGTCTCANAAGAT  
AGAGCAAAAAAGTCAAAAAAATGAGAAAATCTGAGAGAAACATCAAAGAGAAACATCG  
AGATAGAGAGGCTAGAATTCCATCATGTGACTAATGCGAACTTTGGAAAGGATCAGAAAA

TABLE 1A  
272/599

AATTGAGACCANGAACTAGTCCAAAACTAATTGACATTATTTACAACATTTACAACA  
AATATCAAATTGGGAGAACCTGGCCAGGTTCTAGAAATGATGGNAAAAGGTCTATTTCTT  
AAACCCATTTCATGAAATTTTANAAACNTTTAAGATCCAAGATNGNCTTAAAGGGGATTGGG  
GAAAAAATGCCCGTTTTTGGATAAGTGGAACGGGAATAAGATGGCATTNAAAAATGAGG  
CCGGGGANAAAAANAAATTGTTNTTTTGGCCAGNCATCCTAATCTGNGTAAGGNTTACTN  
CCAAGTANAAAAA

Sequence 4465

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGTTTTCTCCACAGAGNNNCANAGACACCTATA  
CAAAGNCATNTNTTCTNNNTCTATACTAATATTTAACACATATTCATTACAGATAT  
GAATTGAGAACAAAATAGCACCAGAAATTTTCAAGAAGTGAAGAACAAATGTAGAGAAGC  
ATAATGATAACAAATAGAAAAAAGATGCCCCAAAAACAGAACTCAAGGAACAGAAA  
ATTGTATTTTGAATTTCTTAGAGATTCCAGAACATTCTGCAGTAAATAAAACCAGGATC  
AAGCTTATGTTTTAAAAAATTATCAGAGAATTAGAAAATGTTACTGGAAAGAAAACCAT  
AAAAAGTGTTAGAAAATAAAAGAAAAAAGTCTCAAAAGATAGAGCAAAAAAGTCAAAA  
AAAATGAGAAAACCTCTGAGAGAAACATCAAAGAAGAAACATCGAGATNGGAGAGGCTAGA  
ATTCCATCTGTGACTTATGGCGACCTTNGGAAGGATCAGAAAAAATTGGGGNCAGAACT  
TGTCCAAAATAATTGCATTATTTACACCTTTTACCACCAATNTTCAATTGGGGGAANC  
CGGCCAGTNCCTGAATGNTTGAAGAAGTCTNTTTCTTAACACCTTCATGAAATTCAG  
AACNTTTAAGATTCCAAAGTGGNCTTAAANGGGGTTNGGGGAAA

Sequence 4466

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACATGGATGCATGAAATTTTAGACATGATTCT  
AAATGATGGTGATGTGGAGAAATGCAAAAGAGCCCANACTCTAGATAGACACGCTTTCTC  
TGAATGAAATTTCCCATAAAGAAAAACCAGATTTGGAGTTCGTTCTTGAAATGTCCTC  
ACCACAACCTGATAAAACACATCTCCCTTACATCTGATTCCACCATCTATCTGGAAAGA  
AACTGCAAGATTGTCTATGTGGCCAGAAATCCCAAGGGATTGCCTGGTGTCTACTACC  
ACTTTCAGGATGGCTTCTTTATGCCTGGATCCTC

Sequence 4467

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGTTTTCTCCACAGAGCAACAAAGACACCTATA  
CAAAGTCATAGGAGATCAAGGTCAATACTAATATTTAACACATATTCATTACAGATAT  
GAATTGAGAACAAAATAGCACCAGAAATTTTCAAGAAGTGAAGAACAAATGTAGAGAAGC  
ATAATGATAACAAATAGAAAAAAGATGCCCCAAAAACAGAACTCAAGGAACAGAAA  
ATTGTATTTTGAATTTCTTAGAGATTCCAGAACATTCTGCAGTAAATAAAACAAGATCA  
AGGCTTATGTTTTAAAAAATTTAGAGAAATTNGAAAATGTTTCTGGAAAGAAAACCAT  
AAAAAGTGTTAGAAAATAAAAGAAAAAAGTCTCAAAAGATAGAGCAAAAAAGTCAAAA  
AAATGA

Sequence 4468

CCCTTAGCGTNNTCGCGGCCGAGGTACCGCAGTATGGTTGGCCATGGGATTATCCTTCAT  
TACATCAAATGAGGTATGGTGGACAATCTTGTTTATAACATCACCTGACCAAGTTTTCTC  
CAAGAATTCACACCTTGTGGATCTCATGTTTTGGATTTTTTTAATATCCTCGTAGAA  
GAGGTAGAGGATCCGGTGCATGTCTTTTGCAGCCACCATCCTTTCACATGGTCAAACCA  
GGACCCGCCAACAACTTTTNCGGGACATGAATTTCTCATAAAATTCCTCTAAGTTCTGAG  
GATCAGGCATAAAGGAAGCCATC

Sequence 4469

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGGAGGTACGAAATATCGTATCAGGAATTGTTAAATTTT  
ATCAGCTGCTTTTCCAGCATCAGATGGTATATTTGACTTTTTGATCAATATCAATAAGCA  
TATTAATTTTATTATTAATAGATTTCCAGTATTGAATCACCTGCATTCTTGGGTTA  
AATACTATTTGCCTGTGGTAGGTTGTTGAATGAATATGATCTTATAGTATTTGTTTATAC  
AATCATATATGAGACAATGAATATTTATGCTCATGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAA  
GGG

Sequence 4470

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGAAATGTGGGTATGGGCAGCTGAGGAACTTA



TABLE 1A  
273/599

ACTCAATGTTTTAATTTTATTAATTTGAATTTAGCCACATATGGCTAGCCAGTGGTTACC  
ATATTGGACAGAACAGATGTANACTANTAGAGTGTNAGTTTCAGTCATTTGAACCAT

Sequence 4471

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTGTTCCGGCTGTTTATTGTTGGAAGTTT  
GAGTTGGGATCTTCTGTAGCATCCTGCCTGAGATATATGAGAGGAAATACGGAACAAACAG  
GGAACCTCATTGCCATGCCATTCTTCAAATCTAAAGGTCCTTAGGAAGCCACCTTCTTTT  
TCTACTTTTCTGAGACTTCCTATACTTGTGTTGTTTCGTTATATATGGTTTTGTTATTTT  
TGGTTTTGTTATACCTCTTCAGGTAAAAGAGGGAGGACACGGGAGGAAGGGGATACTCCA  
TCTTGGCACAACCTAGAAGTCTCTAAGTTGCTTTTTGTAAATATAAACTCTCAAATAAG  
AGAAATAATNAATGGTGGAAAT

Sequence 4472

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTANAACAGTGCCTGGCCTGAAGTAAGCATTCA  
GTAAAAATTACCAATTGTTTATTATTATTTTAAAGGCANAAACATGGGCAGATAATTTTAT  
AATCTTGGGGCAGAGAAGGCCTTTCTAAGCATAACTCTNAACCTANTGACCACAAAAGAA  
AAGATTAATTATTTGATTTTCAAAAACTAAAAGCTTTTACATGGCAAAATCTCCATGAT  
AAGAATCAATGAACAAATACCCAAGTGGGGGAGAATAATTGCAATATGNTTGACAGAAGG  
AGGATTGATATCATTAAATATTTAGGGATCACTGAATAAGTCAACCAGNAAAAGAGATGAG  
NATNAAATTCAGTTTGAACAGAATNTTTTTCANAAAAANANTANAAAACANAAANGTTTCA  
TTGAGGAGCCANGTTTTCAACCTTTTTTTTTGGGGCANAAGAAAATGNTATTGATTAAACC  
CTTTTT

Sequence 4473

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTAGAGACAGG  
GTTTCCTCATGTTGGCCAGGATGTTCTCCAGCTCCTGGCCTCAAATTACCTGCCCCGTCTC  
AGTCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAACCACTGTGCCCGGTCCAGTCCAGGAGC  
AAGTTCTAACCCAGGATCAGGGGTCAAGGTCTGGGTTTGTCCATTATCATAGGCTAAGTCA  
GGGTCAAGGTTTCAAGCCAGGGATCAGGGCTCAGTTTCAAGATTGGGGCTCAGCCAGGGTCAG  
GGCTCATCTTGGAGTCAGAGCTGAGCCTGGGGTCAGGCATCAGTCTAGGTTGGAGGTTGG  
GATTGGGACCTGGGGGTCTTGGTCCAGGATTGGAGGCTGTGTCTGGGATT

Sequence 4474

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTGTAGAGATTGACTTCCTAAGCTACTTAAGA  
CAACCTGCACCACTAAGAAAAAATGTAGAACCATTGGAATAATGAAATTTAGTAGTTT  
CAAGTTTCAAAGAAAATGTCAACATTTTATTCCATTCAATAAAGAAACAAAACCAATAGTG  
TTTTATTACTTTTCTGAAACATTCCATGTTTAACTGAGCCTTGCAGACTTTTATT  
TGGAGTTTGAACCCGTTTTGGTTGCATTTTATTTTGGAGAACTTAATTAACGTGAGATT  
GGGCAATTGAAATGCCAGGTGCAGTTTTCTGTTAATGTCATGCTGTTGTTAGGTAATAA  
GAAAAATTAAG

Sequence 4475

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGTAGTT  
TATTCAAAGTTGAAAAAAAACATTCATTATTCTTTAATATTACATGAAAATCTTGTTCA  
ANAGTGAAAAGCCCAAATTTTATCCTTGCAATTATTGCCATTTACTACTGGTTTTCTTCT  
GACCCAGTCANATGTAANAGGCCTNTAACTGGATCCAAGCCACTTAATTACCANATCTAA  
TTTGATTCTGGACCCAGTTCAGTTTTTGGCATGACTTCCAAACNCAGTTTTTGATT

Sequence 4476

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTAAGAGAA  
AGCTTGTTTCTAAGATCCTTTTGGGAGCAAAGGCAAGTAAGTATTCATTAAATGTTTACC  
TTCTTGACTTTAATTCACCTCAGCAGATGATAACTCAGGNGGGATTATGTNATGACAGTG  
ATCTGACAAGTCCCTTGTTCAAGGNAGTTACTGACTTTT

Sequence 4477

CCCTTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTAGTTTAGTG  
TTTGCAATTTATTTTAAAAATACNCAAAATAGAANTTTTACATCAAAGTGTGATAACCTC  
ACTTACACATTGTTNNCATACTTACCT

TABLE 1A  
274/599

## Sequence 4478

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGCCTGATCTCTCTTTTCCCCACATTTACAAA  
CGCCACAGTGAAGAACTTTGTTGCAAACACATGCAGGCTGTGAAAAGAACTCTGTGCCTA  
AAGTCCTTTCATTTCTTTGCTGGAGTTTTTTTGAGGCAGATTCTAGAATTGCTGAGTCAA  
AGGGCAAATGCCATGTAGTTTTGTTAGACGCTGCCAAATCCTCTTCCATGAGGCTGCAAT  
ATTCTGCATTCCATAGTGACGTATGAGAGTCCTTGTATCCCACAGCTTCATAAACAAAGC  
ATGACGGCACATCTGCACGTTTACCAATCACACAGGTGAGAAATCTTATCCTAGCTTCAC  
CTTTGTTTTGGTTTGCATTTTTGTAACGCTTTTTTATGGTATAATGCACAGAAGGTA  
ATGAACACATTCTACCCACAAGCTTCTTCTGTGCCTTGGAAATCTGCTCCTACCAGTCT  
GCAGGCAACCACGGATCTG

## Sequence 4479

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTGTGGATGATGGATATTTTTGTATCCCTA  
TAAATATCCTTGATCTTTGTTCTGGGACACAGGTATTTGAAACAGGTTTGATCCTTCCC  
AGGCTTGCTTTTCAGCTTTGTTAGGCTGGGACCACGGAAACATTAGTCAAATGCCAGTT  
TTGCTCCACTATTGAGACAACTCCTGAATACTTTATCCGATGCCCCATGAATAATATTT  
TCCACTTTGGTTGAAGGAAACAGGAAATATCCCAGCCCTGTGTAAACCATAGGAATTGT  
TCCTTGTAATCACTTTGAGTGGTCCTTTCTCTGGTCTTCAGTAATTTCTCACAGCCATG  
CACTTATTAGCTGAAGACTGAAGAGGGCCACTCCGCANGTCTTTCGGCGAGCTTTCTCTC  
TTGCAGCTCTCTGCTCACCAGCCCTGACCCTGGTAAACTCCAGCTACCTTGGTGTCTCAG  
AATTCATTTCCATCTNCTCAACTTACAAGANGCTGCCCGGGCTGTGTTGGGTTCCCCC  
CTCCCTNTGCTTGNANCCTGGAAAANATTTTCCAGGAAACCGACTGGGNAAATGCCCAGG  
GCTCATTAACATTTATNTTTTCAAAGAGCCCTTGGCCTTAATTACCCTGGACCCCCCAN  
NGTTTTTGGGAAACTGNTTGGTTNCATATANTTTTAANCANGGGGGGGTTAANTTGGTT  
NNGGG

## Sequence 4480

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTGCCCGCCCGGGCAGGTACACAGAAAGGCAGAAGTTGAA  
ATTAGTTTGAAGACTACATTGTATATTACACAATATACATTGCTTAAGCATCAGCAACGT  
GAAGCAACATCAATGCCGTTTCTGGATGGTTACAGCAGTTATGTCAAATTAGATTTTA  
AAAGTAAAAAGGCAAAGAAATTTGCCACATATTTAATAATTACTCTTGGAATGACTGCA  
AATTAGAGATTGTTAGGTATTATTGATTCATTTATCTTTAGCAAATGTGTATTGAACACA  
TACTATGTATCAGGCAAATGGATATCACCTCCCCTACTATGGAAGAATAACAGTAATCAG  
ATAATTAATAAATTATATACTCCAGGGTGGCAGAAATGACAATCAGTAATCAAATTATTAC  
AAATTATATACTACAAGGAAACAAAGAAATAAAGGGAATTAATGGAGGATTTACCCTAG  
GGGTGGTTAGAAAAGGGTT

## Sequence 4481

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGACACAATCACAATCACTGCAGCCTTGAC  
CTGCTGGACTCAAGTCATCCTCCACCTCAGCCTCCAAGTTGCTAGGGACAGGCATGTG  
CCACCACGCACAGCTAATTTTTAAATTTTTCTGTAGAGATTAGGTCTCACTATGTTGCC  
CAGGCTGCTCTCAAACTCCTGAGCTCAAGGGATCTTCCACCTTGGCCTCTCAAAATGC  
TAAGATTACAGGATGAGCCACTGTGCCTGGCATGCTTTTGGTTTTTTTCTTGCAATTTAA  
CAAAGTGGTGTCCCATAATTTAAGTATCAAATGTATACTGAATTTTCTTGCTTTTCAG  
GGATCTCAAGGGTATTTCCCTTTGCCACCTCACCTTTTCATATTTGGTAAACTGGTATG  
CATTTGCCTTCAGCCCAAGATTATAAATATGAAGTGGATTATGANCTGCATGTTCTCTCT  
TTNGGTTCAAGCAATTTTCTTACAGAAAAANCAACCCGGTGGGAAGTCATGGGGTAAAT  
ATGGTGGTTGGAATTNGGTAACCTTCCCTNTTGGGAGAAATTTCTTTGTGAAATTACCACA  
NCAAATAAGGGGAACCTCAATTTAAACTGGGAAAACATAAATCTTNATTTNGNAAAGNGG  
GGGGCCCATTTTTNTAANATTTTTNTTTTGGATAACCCCTTCCCTTTT

## Sequence 4482

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTCAGCCAGCAGAACATCGCTGGGACGTGCC  
TGGCCTAAGGCATCCTACCAACAGCACCATCAAGGCACGTTGGAGCTTTCTTGCCAGAAC  
TGATCTCTTTTGGTGTGGGAGGACATGGGGTACCCATTATCTTAGAAAATCTAGTTTAAA

TABLE 1A

275/599

CTGTTTTCTTTCACCGCAAAAGAATTAAATGGGAAAATCATTTGTTTATCTCTAAGTTAT  
ACTAATTAGTAGAACCAACAAATTATCTTCTTTAAAAATAAATCTTATAGGAAAATA  
GACAGTCCAAAGTCATGTCTTTGAACAGTGGATTGGAATCTGTGCCAGTAATGACAAAAT  
TATTTTTTTGACTTGCT

Sequence 4483

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAAAGAGA  
TAGGGGTCTCATTATGTTGCCCCAGCTGGAGTGCAGTGGCTACACACAGGGACAATCATG  
GCCCGATCATTGCTTCAGGCTCCTGGGCTCAAGCAATGCTCCTGCCTCAGTGNCTGAGT  
AGCTGGGACTACAGGTGCATGCCACCACGCCTGGCTTATTTTTNATTTTNCCTTTTCGTGT  
GGCTGGGAATATTACAACAGAGACGTTGGGNAGTNCAGCAAACANATGGTTNTTAAACTG  
NNCAATNAAAATGCAACANAAAAGGGCTTCCTTTCAATCAAAGGAATNAAGGGATGCTTT  
GCTTTTAAAGGGGGCCATTCAA

Sequence 4484

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNACTAGC  
ACAAATGGCATTTTATTAAGAAAATCTAATTTACAAAGCTTTGTAAATTTAAGAAAA  
CATTTNTTGATCATAAACCAAAAAATTTCAANTTTGCAATATTCAAATTTACAAGGAAA  
AATAAGCCCCAAACTTTTAAACAGTGCAGGTTATTGCTGCACTCCTTAATTCTTATCC  
AAAGCCCCAAAANAATGTAGGACAAACCCCTAAAAATGTTNCCAGAAGCATTTCCCCACA  
CTTGGTNTCCAAATCTAGTTTTGTGCAAAAAATGTTTCCACCTNNATTTATAGAGTNCC  
CCGGGGGA

Sequence 4485

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTGGTATTT  
TTAGTAGAGACGGGGTTTCACTGTGTTAGCCACGATGGTCTCGATCTCCTGACCTCGTGA  
TCTGCCCGCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCGCCCGGGCCC  
GACTTCTCTTTANTCAGGTGGGTATATGCCACTAATTTGTTTGATTGNGTTTTTCCC  
TTGATTTCATTTTGTTTTGGCCAAGTAATATCCTATTGATTGNATGATTATCACNCAATT  
TGATATCCATTTTTNTGAATGGGAGACAGGTTTTAC

Sequence 4486

CCCTTAGCGTGGNCGGCCGACGTACATATCAGAAACNGGATCTAACTCACAATATTAT  
TATAAAGCATACTGNTTACATAATTNACTAANTAGGTAAATTATCTAATTCATTANACTT  
GCTNGGAATCTTTTTCTAGNTACACTCCTATGTATTCAAAAGCTACCTAATACTCTATT  
ACCCTCCCCCTACAACTACNGAAAACTCAAGTCANCACTGAGGGTGTAACGTGCCTC  
CCCGGTTCAAGCNATTTCTGTGTCTCAGCCTCCTGAATAGCCAAGACTACAGGCACACGC  
CATCACACCTGGCTTATTTTTACCTTTTTTTGTAGAGNCAGGGTTTTGCCATGTTGGCC  
AGGCTCGTCTTAAACTCCTGACCTCAAATGATNCACCCGCTTGGCCTCTCAAAGTGCTG  
GGATTACAGGCGTGAGCCACCGNGCCTGGCCAAATAAAGTATTTTAAACATACAAGTTAA  
GCATTCTAGNTNNATTCCAAAGTAAATACAGNGTGCTCAACAAACATATTCTTGGGTTC  
AGGACAGANTCAACCAACCTANATTNAAAAATTTAAATCAAAAATTTAAACCGGTNAAA  
ANACAGTGGACCAAGGTTTTGAATGGCTCACACCCTGTAATNCCAAACACTTTNGNGNAG  
GCCAANGGCNAGGACAAATTTGACCTTGGGANGGTAANGNGCAAGGAGCCTNAAACC  
ATNCTTNNCGCANTTCCANCCTTGGGGAAAAANAATAATNTGGNCAANAAAAA

Sequence 4487

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATG  
GAGTTNNGCTCTTGTACCTGGGCTATGGAGNGCAATGCCACGATCTTGGCTCACTGCAA  
GCTCCACCTCCCCGGTTCAAGTGATTCTNCTGCCTCAGCCCCCAAATAGCTGGAATTAG  
AGGTGCCCGCCACCACGTTTGGCTAATTTTTGTATTTTAGTAGAGACAAGGTTTCGTAT  
GTTGGCANGCTGGTTTNNAACTCCTGACCTTAGGGTGATCCACCTGCCTTGGCCTCTNAA  
AGNGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACTGTGCCCGGGCGAAGTTTAAAGTTTTAATTCAC  
AGGGATGCTNAAAGCANGCTTGGGTAAGGNGTTTTCTTTCTTTAAAAANAATAATTCATT  
TTTCAATCCCTTTNTTTTGGGAAATNTAANGGGGTGCTTTTCNATTTACAGATTNGAC  
CAAAAAACNTATAGGTGTCNTTCTGGTTTTTTTATTGGGAAGAACNTTTTTTTTT

TABLE 1A  
276/599

## Sequence 4488

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAAGAAAAATAAGAAGAGGCTGCAGAATAT  
GCTAAACTTTTGGCCAAGAGAATGAAGGAGGCTAAGGAGAAGCGCCAGGAACAAATTGCG  
AAGAGACGCAGACTTTCTCTCTGCGAGCTTCTACTTCTAAGTCTGAATCCAGTCAGAAA  
TAAGATTTTTTGAGTAACAAATAAATAAGATCAGACTCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAAGGTCCGCGGGATCGCCAGAGTCCCTGAACTCTCGCTTTCTTTTAATCCCC  
TGCATCG

## Sequence 4489

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCATTTAACTGGTATATAACCATCGGGGGCATT  
CACTGGTAAAAGAAAGAATGCCTCAAATGAGCATGCATACAACCTCCAGTAAACACACTGC  
T

## Sequence 4490

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATTGCATGTTCTGACAAGGTTTCATTTATTTCA  
TTAGATGATTTCTGCTGTTNTCACAGGTAACCTCCTTTCTCACTGCCAGTGTCCAGTT  
ATATCTATCT

## Sequence 4491

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTGGGAGCCCAAGGCAGGAGATCACTTGAGCT  
CAGGGGTTCAAGACCAGCCTAGTAACATAGTGAGACCTCGTCTCTACTAAAAATTTAAAA  
AATCAGGTGTGGTGGTGGACGCCTGTAGTCCCTACTTGGGAGGCTGAAGTAGGAGGACTG  
CTTGAACCCAGGAGATGGAGGCTACAGTGAGTTATGATGGCGCCATTGCACTCCAGCTTG  
AGACTGTTTCAAAAAAAAAAAGCTAGGTAAGAGTAATAGGTTAAAGTGATCCCACTGGCCC  
TCCCCCATCCTTATTTTAACTTTGAAAGTTATTAGAAATACCTCAGGAAAGCTTTCTTG  
AAAGGTTATGTGTGAAGTCTTCCCTCTAGACTAGTGGTTCTCAATACCTATGCCGGTAT  
CAGAATTACCTGGGGAAGCTTAAAAA

## Sequence 4492

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGCACAGGACTCCCCAGAATAATGGAATAG  
AATAGGTAGTCTAGAACTAGACTCAGTTACATGTAGAAATTTGTATATGGTAAAGTAGTA  
TCTTAAATAGGTAGGGAAGATGGGCCATTCACTATAAGTTTGGGGGACATATAATAGG  
TATTTGGAAAAAATTTAGATACATACCTTACACCTTACAGCAGGATACGTTGCAAATGG  
ATTAATAATTTAAGTGANAAAAAANAAAAAANANGGTNCCTCGGCCGCGACACGCT  
AAGGGCGAATTCCA

## Sequence 4493

CCCTTGCCCGCCCGGGCAGGTACACATTAGCCTCCAGAAATGGTTCTTAACCAGAGTGA  
GCTGACTGTGGACATAGAATTGAGAAGTTGGATGACAAGGAAGCTCAGTGAGAATGAGGA  
GAAAGTTGAAACATAATCCAAGGAATCCAATAAACAATTCAGTAGCTGAAAGATAAAAT  
ATCCATTTTAAGAAAGAACCAATTAAATTTTGGAACTGAAAAATTTACTTCCAGATCT  
CCACAATAGAATCTGAAGCATCAGCAGCAGAAAAATTAAGATGAAGAAAGAATCTCTGAG  
CTGGAAGACCAGCTTATACAATCAACTCAGTCAGACNNAANANAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAGGTACCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

## Sequence 4494

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTGCCTCTCAGAGGTATTTTAATTGATATGTAG  
TTAATGAAGGACGTGGTGATGTTCTTAGAAATTGCTGTGAAATGTGAATTAAGAATGAT  
CAACGGGACTAGTGGGCACAGCTTGTGAGGCATGTTTTAATTAGCATTTATGTAACTTT  
CCTATTTCTGGGCATCCTTGGGAAGACACATTTAATTTAAGAAATTAAGGAAGATTT  
ATTTTTCCAAAACGCTTCTGACCTTACAGAATAAAACCAATGAACCCGAGCTTCGGA  
GACGACAGACTGTGCGGAATTGTAAAGATGATTTGGGCAGCGCATTGTTGGCGGGAGGA  
GCTCAGCCTTCCACTAACAGAAAAGTCTACGTCAGTNTTTACTTAGAAAATTTATTTA

## Sequence 4495

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAATTTCTTTTGATGTTGTATCAAATTACC  
ACACACTTCATGATTTAAATAGTGTGGATGTATTATCTTACAATTTTGTATGTTAGAAA  
CCCAACACAGGTCTCTCAGTAGGGTAAAATCAAGATGTCAGCAAGGCTGTGCTTCTTTCT

TABLE 1A  
277/599

GGAAGCTTTAGGGGAGAATTCATTCCCTTGGCTTTTCCATTTTATATAAACTGCCACAT  
TCCTCGGCTCATGGGCCCAGTGGGAAATGCTGGGAAGAGTNCCTTCTCATGCTGTCGTTCC  
CTGTTTTTCTCTTCCAAGTTTCTCTTTTTTACTTTTAAGGACTCTTGAATTACAACAGG  
TCCACTGGAAATACTCCAGGATAATCTCATT

Sequence 4496

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACATTCCGNCTGAGGGCCAGGACAGTNCCTTCTCC  
TGGACGGACCTGCTGCTGAAGAATAATTCTGAGCTGCTTAACAACCTGGGCAACTTCATC  
AACANGAGCTGGGATGTTTGTGTCTAAAGTTCTTTGGGGGCTATGTGCCTGAGATGGTG  
CTCACCCCTGATGATCANCNGCCTGCTGGCCCATGTCACCCTGGGAGCTCCNGCACTATC  
ACCAGCTACTTGAGAAGGTTCCGATCCCGG

Sequence 4497

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACTATACATAACAACAACTTGGAAGAAAT  
CAGAAGAATAAAAAAAGACTGACAGTTTGGACCACACATACATGCACAAAATGAAAAAT  
AATAACTTCTATTAGTAAAAAAGAACTCACTGTTATAAAAAGGGAAATGGCAAAAT  
GAAAAAGGATACTGGTGAGATTATAAAGATTAATATCAGTTCTCACTTCTTATAAGCCA  
ATAAAATAAAATTAACAAAAGAGAGGGACCAAGGATAAAAATAAAGGTAAATAACAAA  
AGGAGATACAAATGGTTAATGAGTATGGAAAATGTCTAAATCCCATAGAAATAAAA

Sequence 4498

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAACCCTGCCTGGAACCGCAGCCCTGCTNTCA  
GAATCAAATTCCTGAAAGTGGGCAAGCGGAAGCGGAAATAAGCCCTCTCCCAACGCCAGC  
TGACTCGATTTTCGTCTCGGTCTTCCCAGAGCTGGACACGAGGCACCATGATCAGAGAGA  
CACATTCCTGCGGACGGCGCTCCCATCGGATACTGGAGGGACGCGACACTAGAGGCAGG  
CAGTACCTCGGCCGNGACCACGCTAAGGG

Sequence 4499

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGAAAGATCTGGAAGAAGGCCTGGCAGTGAATCCA  
AGGACTCTGGGCCCCCAACAATAGATGGTAGCCGTAAGTCTGGAGCAGCGGTGTTTCACC  
ACCAAATGCCTTTCAGGCTGCCCTTCCAACACTCAGGAGAGCATCCAGATCCCTGGGCA  
GAGGCTCTACATTCTTGGCTTTAGAGGTGGTGGGCAGCGGCAGCAGGTCAGAGCCACTTC  
TGGCGGTTTCCCTCCCCTTTTTAGTGCCCATAAAGTTTTTTGGATCCTCCCTTTGAGTTT  
TACCAGCACAAAGCCATTCTTTGCCCTGTTACATAACTTGAGCTCAAGCTCTTGCCAAA  
CCCAACAAGCAAGATGGTTGCAACCTGGCAACATTGAATC

Sequence 4500

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACACATTATCAATCCCAAACCTGATTTTATGAC  
TCTTGTCTAGAAACCCCCAAAACATCAGGGAGGGTAAGATATTCCAAATGGACCAATCA  
CAAAAAGGATTCTGTGATTCAACTATCCAATACTTATGGCTATCAATTTAGTCTGGCTT  
GGGGCTGTTTTTACAGGGAGGTGGCCTCCCATGGCGCACAAATGTGTTTTCTAAGCTAT  
CCAGAATGGCCACAGCAATCTGTTGGACATGGGGATCAGTATGTTTATGATCTTTGATGT  
TGTATAAATGCTGCAATCCTCCTTCTTCAATCAGCATGCTGCAATACCTTGAAGCTGAAA  
AAGAAAAAAAACACACACAAAACAGGAGAAATAGCTTTTCTTAAACACTTGAAAATTA  
TTCCCAAAAAAATGACTTCTAGGAGCCATTTTTTTTTAGCTGGTTTGTATTGATCACTA  
ACATGCTTCAGCTTGGTAAAATAACCTCTATTCTTGATGTTACGTCTACCAGNGCAAGGG  
CCTTACACATTTCAATTCNATAAAATTAGCTTAGCTTGGATT

Sequence 4501

CCCTTANNAGCGGCCGNCCGGGCAGGTTNAGGATATTGTTACCCCNCAACGGAAAAGT  
GAAAAACAGCNACCCCTGGAACCTNATTTTATTNTGAGGGACACTGGTCACCGCCAGT  
GGCANGTAAAGAGAGCAGCCACCAGCCAANCNAAAAGGAATNCAATGCNNGGAGGCGGGA  
ATTTTCTTAAGAGAGAAGAAGGGCCTTCCCTTTGCTGTAGGTGGAGTC

Sequence 4502

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTCTATTCACAAAGTTGGGGCAAGGTGTGGTG  
GCTCCTGCCTATAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGTGGGAGAATCACTTGAGGCCAG  
GAGTTCGAGAACAGCTTGGGCAACATCATGAGACCTTATCTCATTTTTTTAAAGTGGGC

TABLE 1A

278/599

AATGATAAATAAAATGATACTGAAATTTTTGAACACTTCATATTTTCATATACGTTTACAA  
ACCTGTTATAATTGGCTACCAAAATCTTCACATTTTTATCCCCTTCCAGTCTCTACTTAC  
TCCTTGATTTTTAGAGCATCTGGGTTTTTGGTTTTGGTTTTGGGATTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTGGTCATTACCCTATCATGCTCTTGTCTTGAATTTTTCTCAATTCCTTA  
TTATCTCCAAAATATCTGCAGCACATTGATAAAGGGAATGGTATAGATAGACAATAGGG  
GAAAACATCCACAAAATATTCTAGCAATACTAAATTCTTATCTGCAAGTTTTCTCTGGC  
TGAAAANTTAGGTGGAAAAAGAAAGGGGGTGAAGAAAAAGCCAAAATCCCCTTTCTTC  
ATGCCTTGAAAAACCCTGGGNGGGGNCCCTTATTTAAGGAGACCCCGTCNAGGAAAAAAT  
Sequence 4503

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACGCGGGACTGACACTATAGGTCACATATAGGA  
AAAAGTATTTCCCTACAAAGGCTGCTTCTAAAATTGAAAGAAGCAACTGTTTCACCGGA  
GGCACAGATTTTAATGTTGTGACACAAGAAACATGAAAAAGCAAGGAAACAACACCCCAA  
AAGAACACAATAATTCCTCAGTAGTAGACCCTAAAGAAAAATAATTATGAAATGCTTAAAA  
GAAATTCAAAATAATAATCTTAAGAAAATCAGCAAGATATAAGAGAGTATAGATAGATA  
ATTCAGTGAATCAGGAACACAATTCATTATCTGAATGAGATTCAACAGAGATAGATATA  
AAAGGAAACAAACAGAAATCTTGGAGCTGAATAATTCAATGAATGAAATTTTAAATATA  
ATAGTGATCTTCAACAATAGTCTAAGATCAAGAAGAAAAATTTCTGACCTTGAAGGCAAG  
TATTCTAAAATACTCCAGTAGTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
Sequence 4504

CCCTTAGCNTGGTCGCGGGCCGAGGTACGCGGGGTNTTAATTCTTACATGCAGGAACACTC  
AGCAGACACACGTATGCGAAGGGGCCAGAGAAACCAGACCCAAAAAAAAAAAAAAAAAATNG  
AANGAGGTNCGCGGGGGGCCCTTATATATCAAGAGCACCATAGGCAAGCCCCAGCGCCTAT  
ATTAAGGCACATTTGAATAAATTCTATTACCAGTTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAG  
TACCTGCCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCAAN  
Sequence 4505

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTCATNTTNACTNGGNCAAAAT  
TTTTCTNNTAAATTNCCCCAAAAAGNTTTTTNCNAAAANAAAANTTNNTTATTCAACN  
NTNGNGNGGGTCNCCCCTTTAAGGGGGNCCCCNCCCNANGGNAAAATAAAGCCCATNC  
TTTTNGGCCNNCNCANNANCCAGGGAAGCCCGG  
Sequence 4506

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTCCACACCAGCCTAGAGACTTCTGCTTATT  
TTCTGCCGCATCCTCAGTTCAGCTCTGTAGGTGTTCAAGCATGAATTCAACACTGT  
GCGAAAGAACTGAAGCTCACGTAGTCCACAACCTCCCCAGTGTGGGGTGTGTGCCACCA  
GTGCTACACAAAGTGTTAGGTGGTGTGCAACATTTTGATTTTAATAGTTATACACTTG  
TTTTAATGTGAATTAGAAAAAATATAAGAAAGACAACAAAGGTGTTATAGATACTAATAA  
TTAGGACAAGTTGAAAGGTTTAAAAAATACCGTTACTAAGTAAATGATGGTATAGAGAT  
CATTTAAGCATGGCAAATGTAATAAAATGACACACACACAACAGTTTAAGTAAACTGA  
CTCAATGGCAAAGAAAAA  
Sequence 4507

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACGCGGGGACGCACTGCGGCCGCGTAGCGCCGC  
GGGTTTGATGAACGCGGTTCCCGGGGAGACTGTATGATTTTTCAAATTTTTATCAAGTCT  
AAAGTATAAAGAGAAGAACTCTAACCTCCCCAGGTGATTTGGATATCTACTCTGGAGATA  
AAGTTGGTTCATCGTTAAATATTCTGATGAAAGCNAAGCATTGTAGAACACCATTGGGC  
AGCTTATTCAAGCACGTAAATGTGAATTGATGATGAACTGGATTCTTCCATTGATTTTG  
AAGAAACNNGGAAACAGAAGAAAGAAAGTTAATTGAAAAATGATTATAGAAGTTAGTACCTN  
CTGTGTGGAAGGTCCCTGGATTTTTCTAACACCCACCCCTCTCC  
Sequence 4508

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCCGTAGCCGCTCCTCCCGCAGCTGTGCCGCC  
TCCTTGTCCTCCTCCTCATTGTCACTGCAAACAGGTCAATGTCATCATCCTCGTCATCCT  
CTGCTGGTGTGGCTGGCTTCTTGGCTGGGGCCCGTGGGCTACGGTATCCGGAAGCTACAG

TABLE 1A

279/599

ATTCAGTGTGTGGTGGAGGGCGACAAGGTGGGGACAGACTTGCTGGAGGAGGAGATCACC  
AAGTTTGAGGAGCACGTGCAGAGTGTGATATCGCANCTNTCAACAANGATCTGAAGCCT  
GAGTGTGTGTACCTGCCCCGGCGGCCGTT

Sequence 4509

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTGTTTTTTAGTTTTTATTATTTTCAGCA  
ATTTGGGTTAAACCTGAATTGTATCCTGGCTCAACAAATCTCTAAAAAGGACCAGCTT  
TTAATTTTATTCATGATGTTTTTAGTTGACTGCCCAAGGGAATTTTTTTTTTACTTC  
TGAAATACAAATTTGCTTTTTACCAAATCTTATGTATAGAATACTTCTACTATGCATC  
TGTTTTACTTCTGAGAAAAGTAAATTCATGCTACTACAACATGTAGAGATGACAGCAGCT  
ATAGATCAACCACTTTGACAGGACGATCGAGGATCGAGCCTTCCCAGTGATGAGGGATAC  
CTTGACACTCAGATTTTGTTTCATCAATGCGTTTCAAGAAGAAAAGATTTTGTATCAAAAG  
GGGGGAAATGAGAAAAGAACTTTATNTAAAGTAATGCGAGTCCTTCTTAAATTACCAGG  
TTCANGAGAGATGTTAAACGAGAGAACCATTCTTGTCCTGNTTCCCTCTTT

Sequence 4510

CCCTTAGCGTGGTCNTTGCCGAGGTACCTAAGGTGATGGGGAACTCCATTGAGATAATAA  
AATTCTCTTTCAGCTAGAGAAGTTAACAGGAATAAATATATGAACAAAAAGCTGCAAGG  
ATAAATGTGGAGAAAATGATGAGAATTAGCTAACATTTTAAAGTTTTTAACTTTCTT  
CCCCCTCAGTTGTACAGTTAAAAAGGAAAAAAAAAGAAAACCAGCTTGGCATTTCAGAATT  
GTCTTATTCCTTTTTAGTGTATTGGACCGAGTTCCAGATGGGCCAGTATTATTGCTATG  
TGTTTTCTAGTGGGAGTAATGGATGCAGTTAGCTTTGCTGCAGCAATGACTGCATCTTCT  
TCTATCCTGGCAAAGGCTTTTCAAATAACGTGGCTACGGTATTGGGAAGTCTTGAGACT  
TTTTCTGGACTGGGGCTAATACTAGGTCCTCCTGTAGGTGGCTTTTTGTATCAATCCT

Sequence 4511

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGATAGAGTC  
TTGCTCTGTGCGCCAGCCTGGAATGCAGAGGCGTGATCTCAGCTCACTGCGACCTCCGCC  
TCCTGGGTTCAAGTGATTCTCATGCTTCAGCCTCTCAGGCAGCTGGGATTACAGGCACCC  
GCCACCACACCTGGCTAGTTTTTGTATTTTAGTAGAGATGAGGTTTCACCATGTTGGCC  
AGGCTGGTCTTGAACCTCCTGACCTCAAGTGATCCTCCCGACTTGGCCTCCAGAGTGCTA  
GGATTTACAGGCATGAGCCACCACACCTGGTCCAAAGCAGAATTCTTAACACTTCCATT  
TATAGATGAGGAAGTAGAGGCTACTACAGAGCCTCCTACATAATGGGGACTCAACAAATG  
TGTTTATTGAGTTTGAATCTTCCCTTACTTATACTTTTATTACATTTATAATCTCTTGC  
CCTATGTTAACTTTTCTCTAANAATATTGAATGTGTCAATTTTATCTTCAAATTACTTT  
T

Sequence 4512

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATNGGGTTTACCNTGTNGGCCAGGCTGGTN  
TTGAAGTCCTAACCTCATGNCGGTCCACCCACCTAGTGCCTCCNANANTGCTAGGATTAC  
AGGCATGAGTCACCATACCNNGCGNNTATNTGCAGTNATNAATTNTNATATTANNTNCA  
TGAATATTTTTANCTACAAAATTCATATNATCTTATGAGGAAATGAAGGTGTGANAGA  
CACCGTGTAACCNNGNACAAAAATCAGNTTAAGNTACNCACCTTANCGNTNNGTNNTTATN  
NAAACAGGCANATTNTAGNAAATAAGA

Sequence 4513

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGTGGCTGAGCCTAGAACTTGAAGCTTCCAAACT  
CAGTGCTCGCTTTAACGCAGCTCCCTGAAACGTTTTGGAATCGGATGGTCTCAGGTTGAA  
CTTTGCAGTTTTCTCAACTGTAAATGGGGATGACAGTGCATGAGGGTGTGCGAGGAT  
CAAATGAAATAAAGCATGGTAAACATCCAAAAAAGTCCAGGA  
ACAACAGGTGGCCTAAATACATGAAAAGCAGTGAAGCTAGTGACACTAAAGCCAGTCTT  
GTATTACTGTATTTTACAGA

Sequence 4514

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGCAAGGGATGCAGTTATTAATGCT  
GTTCTTCTCCTAAGTTGAAATCAGAACTTGTGGAAAAGAGCACTTGAATGTTGGTA  
CATGAGGAATTCTTATCAAAGATCATGCACAATCCATGCCACTTAAATGGGTTTTAGCTG

TABLE 1A

280/599

AGGTTTTGCTCATGTTACTCTGAATTTCTAAGGACAGATCAGTGACCCTCTTAGCCTGAG  
CAGAAAGCATATTCTTCCCACTGCAGTTTCCTACACAATTTAGTCCTGATTAGATGAGGC  
ATTATAGCAGCACCTGAAGTAGAGCCTCCAGAATCCACTGCCCTTTTCATCAAAGGCTAT  
TTGGTTCCCCCTCAGGATTGGCATACTCACGAGACATTTTCACAATCCTAATGCATACT  
TTAGGTTACTTAATTAACCAAGCNATATGCTCTGTCAAAGAACTTATTTCAAGTCAAAGC  
AAAAAAGGGNCTTAATGCNNGNACAAAAACCAACANAAAAAGCNCTTTTCCCAATTAA  
AAANAATTTCCCAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4515

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
TGTTGCTATTTTTCTTGTGGGTGATTGATTGATGGATGAGTGCTGACACTTCAATGAAG  
CTATTTGCACTGCCATCTCAATCGATGATGTGAGGGGTATATTTCTGTCCATGCCTCA  
TACTTCAGAATGACATTCCTGGAACCTTCATTTACTTTTTCCCTCCTTCCCCGAAGCGCC  
ATATTTTTCCCATCTAGGTTATGCATGCCATAAAAAAGCAATTTGCTATTATATGTGG  
CATAAGGGCAACACTTTCCCTAGGAGGTAATAAGAAGTTTTTTTTTTTTTAATCCCA  
ATGTTGAATTTAGGGATCATGTCAAATTTCCAAACAATTCCAACAGGCAGCCTCCTTG  
AGAAATGGTGAGGAAGAGATATTTGGTTTCATTTTGTCAAGTGGTGAGAATAAAAA

Sequence 4516

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAAGGCCAAAAAAAAAAAAAGTCCCAAAA  
CACCAAGAGACAAAAGGTAGGAGGAAAGACAAGAAAGGAAGATACAAAAGGAGCAGGAAG  
AACTTACTTAGGGACAAGATTAGCATCATACATACTAAGAGTGGGGGGTGAGGGGAA  
GAACAAGATGAGAGAGCATTTAAAAGCATTTACCCACACAGCCCTGGTGATAATTGGATT  
GGAATCAAAACAAACACAGCATGAGATTATTAAGAGGTTTTAAAAGGCAAACAGTGGTGT  
GGGACTGNNTATTGCCAGTGTTAAGAGAGAAATAAACTTGGGTTTTTAGGCACCAGAAGA  
TTGGAGCACCACCCATNCCTTTCCAGAAGGATGACAGACTTNGGAAAGGGGAANCAGGCC  
CCTGGGACAAGNTGCCACTTGGTGTGTGTANATGGTCTTCCTNAANGTCAATCTCANGTG  
TATCTTCCCCGAAGTCTTNTGNCCCTAAACTTCTANGTTANGGCCTTTGGGGANTTCCC  
TGGGGAGAAAGGGGATNNTCAAAAATNTGNAAGACCTTCCCCTTTTTCACAAANGTTNA  
AAAACCNNTNCCGGGGAAANTGGAGCCCTTGGTTNNAACAGAACCCNTATTCCCTTGGGG  
AAAAGGGNCATGGTTTNTTTCTTGAAGGCCAAGANTTTGGGNAAACNNNNCTCCCCACCC  
NGGGTTTNAAAAANTCTNCCTTNTTTCGCGCCCTTNTTANTCCCTTTGNTTNGGGTTT  
TTTTTTTT

Sequence 4517

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAACACTTATTGAGCTTTCANGGCCACTGTAA  
GGGGCTTGCAGAATANCCTCTTTGCAACCCAGAGAATTAATCTGATTCCCCTTTCCTNAN  
CCCACGCCTACCTNCAACTTCAATTTTACAGGAGTAGTTTCCAAGAGTCCCCACCCCT  
CCATTTGCAGAATTAANGAAGTGGAAGGACTGGAGAGTTCAGNGTGGAAAAACGTGTGGA  
GTAATCTGCTTGAGACAACGTGTGTTTTAAAAAATTCAGCTGAAGTGTGGGTCTCATGT  
CTATGTGGCTCTCCATGAACCTTTTTTTTTTG

Sequence 4518

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCGAGCAAATGCCAGGTCTAGCAAACATAATG  
CTAGTCCTAGATTACTTATTGATTTAAAAACAAAAAACAAAAAATAGTAAATATAA  
AAACAAATTAATGTTTTATAGACCCTGGGAAAAAGAAATTTTTCAGCAAAGTACACGGGTCT  
ATTTGGCAGTGACCTTGCTCTGGAGACGATGATATTCCTTCAGCCTGAGGGAATTGATGT  
TGATGAACCCGGTGGCATCAGTTGGCTCATAATCACCCCTGCACGTTCA

Sequence 4519

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGTGAGCCAGTCATCCATACGCTAAGGCCTAG  
TTGAGAAAAACCTTTGATTCAGGATGGCTGGGTTACTAACCTTGAAATGTAAGAGATCTG  
GTTTTGAATGTAAAGTTGCAACACACAAACGGAAGTCTTAAAACTTTTTGCTCTGGTC  
AGTTACAGGTGGATCCCCAATAATCTGTTTTTGGTTTTCTGATGGAAATAATAGAATTAG  
GGGAAATCAAATCTGGTTGGTTAGGTGTCTACAGTATTAGAAGAGGGTATAAGGGCACTG  
TTAACACCTAAGTTCTAATACTTCCAGAACTGTGCATTCCAGATCTACCATACTAAAT



TABLE 1A

281/599

GCTCTTATCATT

Sequence 4520

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTGGAAACAAAAATAAAGTTTTCTACATTATTTT  
CAGCCTTGGGTTATGGTATAGTTTCTTTGTGTTTGTGTAATATGCACATTGTCCTTCTA  
GGACCTGTCACCCCACCATGGGAAGAAAAAGAGTCTTTTTGGTTCTTTTAACATAAGTG  
ATTAAGTTTAAGAGTATGCTGAGGAGCCACTGGGCTTAAAGAAGGATGTAAATAAGACCC  
AAATACATAGGGACCGAGCGCTGCTTTCTCATGTTCAAAAAGCAGTCTCCACCACTGA  
ACTCCCCCGCGTACCTCATTATTATTGTGAAATAATTACAACCTTCTGAGTGCCATTAT  
GAGTTAAGAAGAAGAAGGGGTCTAGCTTTTNGGACTTTAGGTCTCCCCATCTACCACCTG  
CCTGCTACCCATC

Sequence 4521

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGGTAACCTGGGAGGTGGAGGATGGAGAGTT  
GATATCACCAGAGTTGGGAAGAAGGCAGGAAAAACAAGTAGAAGAAATAAAAACTATAA  
TTATGAATGTTTTAGTTTCACTGTTCTAGGGCCTATTTGATACCATAAATTACTTTTAAT  
AATGAATTGGAATAATTAGACAAAGATTAAATAACGTTCTGAGCTTCTGCCAAGGAAAG  
TAGGTAAATGTGAATTGATTCTGGAGAAATTTTTGTTCAAGATATCATAACTATCTTAA  
ATAACTGATGCCCTGAAGGTTTTGAATTTTGAAGTTTTGATGTATTTTTAAAGCGATG  
CACAAATAATTGAAAGGTTGAAATAGTAAATAATACTGTTTTCCAAAGTTTAATTAATAA  
ACTTTATAAAGCTTAAAGAATCTCAAGTTACTTAAATTTGAAAAAATGAA

Sequence 4522

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTACCTCATCAGGTGGTGGTGATGAACTGTT  
TATTTATTTAAAAAAATTTTTTTGAGACAGGGTGAGCTCTGTACCCCAAGCTGGAGGG  
CATTGGCATGATCAGCTCACTGCAACCTTGACCTCTTGGACTCAAGCAATCCTTCCGT  
CTCAGCCTCCTAAGTAGCTAGGACCATAGGCATGCACCACCACACCCAGCTAATTTTTTA  
TTCTTTGTAGAGAAGGAGTCTTGCTATGTTACCCAGGTTAAGTATCAAACCTTTGGACTC  
AAGCAATCCTCCTGCCTTGACCTCTCAAAGTGTGGCATTACAGGTGTGAGCCGCCATGG  
CCAGCCTATGAACTGTTTAAAGTGGATGACCAGCCTAGGCAAGAAAGATGCCATCTCCGGN  
AANAGAAAAAANAANGGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGGCGAA

Sequence 4523

CCCTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTTTTATAAACTGCATTTAAAAAAGA  
TCTATGACCAGATATTCTCCTGGGTGCTCCTCAAAGGAACACTATTAAGGTTTCATTGAAA  
TGTTTTCAATCATTGCCTTCCCATTTGATCCTTCTAACATGCTGTTGACATCACACCTAAT  
ATTCAGAGGGAATGGGCAAGGTATGAGGGAAGGAAATAAAAAATAAAATAAATAAATAG  
AATGACACAAATTTGAGTTTTGTGAACCCCTGAACAGATGGTCTTAAGGACGTTATCTGG  
AACTGGAGAAAAGCAGAGTTGAGAGACAATTCTATAGATTAAATCCTGGTAAGGACAAAC  
ATTGCCATTAGAAGAAAAGCTTCAAATAGACCTGTGGCAGATGTCACATGAGTAGAATT  
TCTGCCAGCCTTACTGCATTGAGAGGATATATCAATGAACTAACTTGGAATAAAAA  
TTTTTTAACCAAAAGTTATTAAATTGAAGACACATGGNTGGTGAATCAAATGAANGATT  
TCTTT

Sequence 4524

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTGCGCCCTTAGCGTGGTGGCGGCCGAGGTACCG  
CCATCTCTAGCTATCTGTAGCACCAACCCTCTGCTACTACTGCTGCCTTCTCCCGTGGGA  
TGAATGTGGTGAATTGTGCATTTCATTTTCAGGAATGATTAACATTCAAGGTTGGAGATA  
TTCCAGAATCACAATTTGATTTTATAAGATGCTTTGCAGAAATATCTTAGATAATCTAAG  
GATTCCTAATGGCTTATACAAAAGAACTAAAGTGAGTGTGACTATCCAGCTTCTTCTATT  
TCTCCCTACTCTTTCGCTTCTTTTGTCCCTTCATGATTCTGCTGCATGCCAGGAATGGA  
CTCACATGACTTCTCAAACCTAGCCATGTAAACATAGTGAAACATAATAAAGTGGTA  
AAAAGCTATCTGGACCTAGATTTGAGTCTAAGCCCTGTCTTTTCTTGNGAACATTTGAAC  
AAATCCCTCACCTCTCTGAGTTACAATGTCCTTATGTATGAA

Sequence 4525

NNTNTCAAGNNGACGGNTATNTGANGAATATCGNCCTTAATNAGCGGCTNGCCNGNGCA

TABLE 1A

282/599

GCGTACTGGCNGTTCTTTTTTTTTTTTTTTGGGAATGAAAATAAATGTTTTTATTAG  
GCANAATCCAGATGCTCAAGGCCCTTCATAATATCCCCAGTTTAGTAGTTGGACTTAGG  
GAACAAAGGAACCTTTAATAGAAATTGGACAGCAAGAAAGCGAGCTT

Sequence 4526

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA  
TTTAGAACTTCTGCTTTCAGGTGGCATACAAGGCACAGTATGTCTACCTTGGCTTTC  
TCTGGGGAAGATGCATTCTTTCAGCAGTATCTTGATGAGCACTGCCTTCTTCTCTGGC  
TTCTTTTTGTTGTTAGAACTTTCATTTTCTTAGAGGGTAGAATTCATCGATGATTACA  
GGAGTGGCACATCTCTTGGCTTTCATTTTACATGATGCTTTTCTTCTGTTCCAAATCC  
TTCTGAGCAGAAAGCCTAAGAGATCTTCTCTGAGGCTGGGCTGGAGTTTTCTTGATATG  
GCTGCCTCAACTTCCAGGGAAGAACAAGCATTTGACGGAATGGATTGTTCCACAAGATT  
TCTTTTCTGCCTCTTGTAGTAAGTGTTGCAACTGGTTTCAAAGGTGTGACAATAGCTT  
GCTGAAGATTAACCTTTCTCAAAGGAGTTTTGCCCTGAAAAAGCCCTCCAGTTCATTCT  
TTCCCCAGTAACTTA

Sequence 4527

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACAAC  
ATTGCCCTTTGATGTCCCATGAGGGCCAGGCCAGGCAGAACCCATCCCATTTTATCCT  
TAAACTCANAAGGAAATTTGTCTAAATATTAAGGATTAATATGGGAATAAAAAATGAAC  
CTTAAACCCCGC

Sequence 4528

CCCTTTGAGCGGCCGTCGGGGCAGGTACCATGGAGGGCAAGAGAAGGACTTGAGAAAATG  
GTAGCTGAGGACAATGAGCGCTACCGATTAGTGAGCGACACCATCACTCAGAAGGTGGAG  
GAGATCGATGCAGCCATTCTGCGATCACAGCAGTTTGACCAAGCAGCTGATGCTGAGTTA  
TCCTGGATTACTGAAACANAAAAAAATTGATGTCTCTGGGTGACATCAGGCTTGAGCAA  
GACCAGACTTCTGCTCAGCTTCAAGTTCAAAGACATTCACCATGGAGATTTTGAGACAC  
AAGGATATTATTGATGAC

Sequence 4529

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNCAAG  
GCACTAAATAGGTTGCTTGATCAAACCTTAGGTTATTTTATTTTATTTTATTTTAC  
ATTACTTTAAGTTCTGGGATAAATGTGCANAACATGCAGGTTTGTTACATAGGTATACAT  
GTGCCATGGTGGTTTGCTGAACCTATCAACCTATCATCTAGGTTAACTTAGTTTTGAAG  
GGCTACTTATGTCATGTCCATATTACAAGTAAAGATCAATTACTAAGTTGGAAAGAACAA  
TTTGATGGAAAAAACATGAATNATTATNAAATGATAGGTCATGCTTTTACAGCCCATTG  
NAGGTGATCCAAATGACTGGGGTAGGGCAGGACCTTGAAAA

Sequence 4530

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATTTGCTCTCATGTTTTAAAAAAGG  
TAAATGTAACCTTAATAGTTTTGTAAATGGGAGAGGGGAATCTATAAACTATAAATACAG  
TTATTTTATTTTTTGCACATTTTTAAGGAGAAAAAATAAATATTCATAACATAAGACAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAANGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4531

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAACCTT  
ATCTCTTTAATTTGTCTAATTTTTGGTTAAGAGAATGGGAACCTTGATCCCGCTGCCTGG  
ATGAACTCCACGGTTACTGACTGATACTTCCCAAAGTCACAGTTTCCTCAACTGTAAAAT  
GTGGATAATAATAGCACTTCCCCTTAGGGTTTTAGTAAGGATTAAATGAGATAATATATA  
GAGAGAATTTANGAAAGTGCTGACACATTTAGGNGCTCATTAAATGTTGGCTAATGTGT  
TACTAATATTAATCT

Sequence 4532

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAGTAAGAAATTGGCACTCAAAGGAAAAATGCA  
AAAGTATTTTCAACATGAAAACACAAGACAGTGGAATTGGAACCTTTCGGATAAAACACTG  
TAACCCAGTTAGCTCTGTGGGGGTGTGGGGGGAGAGATGGGCCCTCAACATTTCTGCAGA  
TAACTTTTTCCCCTAAATTCATCTAAATTACCTATCATTATCCCAAACAGGCACTTCAA

TABLE 1A  
283/599

ACTATTAACTAAAACACAGATCTTAATCTAGTTATGACTATTCTTCAAGAACTCATGTG  
AGTATCTTTCTTTAGAAAGAAAGTTTCATTTTATGACAGCTATTCAGGTTCTCAATGTAG  
AATTCATGCTATCCAGTATTAACACAGAAGTTACTAAATATAAATTCAGCTTTAAGGTAA  
CTGCTGGGTTCTAAAAAACATTACTACACAATTATCAAAGAACCATTACTTTTTGACAAA  
TGGAATCGTCAAGAATAGTTTTTCTGNTCTAAAAAAAATNCCCTAAAAAAGTTAT  
ATACTGGTTGGAAGAAAAAATTNTAAAAANAAAAA

Sequence 4533

CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTNCAATTCGTGTCAATTTGGCCAAACCAATGAGAA  
TTAAGGAAGGCTCTTCCAGGCCAGTTTGGTCAGATATGACTGGTTGAAGAAGTTTTCTGG  
GAAGACGCTTGAAGAGAATAAAGAGGAAGAAGGGTCAGAAGCCTCCCAAAGCAGAAGACC  
CAGGAGGTGTACCTCGGNCCGCGACCACGCTAAGGGCGAATTCACACACTTGGCGGCCG  
TTACTAGTTGGATCCGAGCTCGG

Sequence 4534

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGCCTTCATGTTCTGGTTTGGTTTTCCCTTT  
TCTGCTGCTCTTGGCAGCAGCCTGGTCATCATCTGCTTGTGGGAGTGGGAAATGGGTATT  
TTAGACCCAACACAGGTTCTAAATTTAAACAAATAATAATTGGAACAAATAAAGGTTCT  
TGTACGTGTTAGTTNTTTTGTGTTTTTTTTTTTATTGCGAAGTGCTCTCTCTTCC  
TTGAACTTTGTGAGAATATTTTGAGGGTTGAGTTGAGGTTGATTTCTGCCACAGAGGTT  
TTGTCTTTGCTTTTTGCC

Sequence 4535

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGATGATGCTGAAGCTATCCTTGCTGCAG  
ACTTCGAAATTGGTCACTTTTTACGTGAGCGTATAATCCCAAGATCAGTGTTATATTTTA  
CTGGAAGAAGCTATTGAAGATGATGATGATGATTATGATGAAGAAGGTGAAGAAGCGGAT  
GAGGAAGGGGAAGAAGAAGGAGATGAGGAAAATGATCCAGACTATGACCCAAAGAAGGAT  
CAAAACCCAGCAGAGTGCAAGCAGCAGTGAAGCAGGATGTATGTGGCCTTGAGGATAACC  
TGCACTGTAATAGCCTAAACACAACCTTATTTACTTACAGCCTTATGTTTTGTATTTT  
CTTGGTAGACTAGGGTAATTTTTTTTT

Sequence 4536

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTACAGTAGAGAT  
GGGGTTTCACCATTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCTTGACCTGAGGTGATCCGCCTGC  
CTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACCGCGCCCGGCCCGCCAAA  
GCAACTCTTATTCACTGTTGGTGGAATGAAAAACGATGCAGCCACTTTGGAAGACAGTT  
TGGCAATTTCTTATAAACTAAACATCCCGCGTACCAGACACTCCAAGTGCTTAGAAAA  
TAAATTAACCTATTTAATTTTACTAAAAACCTGTGAGATAAGGGACTATTGTTATGCCCA  
TTTTTCAGATGAGGAAAGTGGGACAGAGTTTACTGAGTGGTAGAGATGAGATTTGAACCC  
AGGCAAGCAGGCTCTAGGTCTGGAC

Sequence 4537

TGGTCGCGGCCGAGGTACTTNTTTTTTTTTTNGGGGGNNGTTTTGAGACGGACTCTCACT  
GTNACNCTNGCTGTTGGAGTGCAATGGCGTGGTCTCGGNTCACTGCAAACCTCCGCCTNC  
CGTGNTCAAGCGATTCTCAACCTCCACCTCCCTGGGACTACAGGCACGTGCACCACACC  
TGGCTAATTTTTGTNTTTTAGTAAAGCAAGGTTTCANTATNTTGGCCCCNTGGTNTTNA  
TATNCTGACCTTGTNAACCGNCCACTCAGGNCTACNAAAGTNCTTANGGANTAACAGGCG  
TGAGNCCANTGGCACCGNNGCCNANGAAATTTTTTTTATTTNTAANTTTTTAATTTTTGA  
TGAAGTATNTNCGGTGCTATATATTNACGTGANATTTTCTTTTNAATATGTNAAANGGT  
NTNAATNTCAGTGACATTTCANATGGNAGGTGCAGGNGAAAAAGA

Sequence 4538

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATGGCTGTAAATGCAGTGGTTTAAGATAAT  
AACTTTGGGGTCTATCAGACTGAAATCAAACCTCAGCTCTGTAAGTGTATGCACTTGAGCC  
TCTATAAATCTAATTTTCTTCATTGGAAAATGGATATAATAATAGCTTATACTTCAAAAG  
ATTAAGAGGATAAAAGGAAATAATGTAAGTAATGTGTTTAACAGAGTTCCTGACACATTG  
GGCATACTCAATAAACACAACCTTGGTTTTTTAAAAAAGGTATCAATTTTAAATTAGA

TABLE 1A

284/599

AAGCATGGTATCAGATAAGTTACTCAGCCTCTCTGCTCCCCCTTTACCTCATATGTAATG  
ACAGTAATAACTACCACTAGCATCATGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCAAGGG

Sequence 4539

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTGAAACAACACCTCTTACGATAAAAGGAAAA  
AGTGTGAAAATATGTGTTCCAGGAAAGAAAAAGCACAGAACAAAGAGGTGAAGAAAAAG  
ACTTTAGAGTCAAAGAAAGTATCTGCATCTGCCTTAAAAAGAGATGCAGATGCTTCAAAA  
GCTGTTGAAATTGTTACTTCAACTTCTGCTGCCAAAAGTGGACAAGCCAAGGCATCTGTA  
GCCAAAGTAAACAAATCTACGGGGAAATCAGCAAGTTCTGTAAAATCTGTGGTAACGGTA  
GCTGTTAAAGGTAATAAAGCTTCAATCAAAACAGGTAAGACTATTGGGGAGGAGAGATT  
TATTGGTTATTCTTTATTTATGTTTTAAATTCGTATAATAATTTTTAGCATCTAATACTT  
GAAGAGTTTAGTAGATATTTCTTGATATTTAAACCTGACCCATTTTGGTTGGAAT

Sequence 4540

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAAAAATA  
AGCATAATTA AAAACTGTTAGATTTGGAACCTTCTATTTTATAATTAACACATATTTAAC  
AAATATTTATAAAGCCTATAAATCTACAAAAAAGATAAATAGNGNGCTGTGTAATGTTT  
GGTTATATGTCTGTTTGGATTTTATAGCCTTACTAATATATACTATAAAACATTAAAAAA  
TTCAGAATACAAAGCTGTCTTCCANAGAAAGCTTTGTTTAGATACACTAAAAAATAAAT  
CAAGTAACCTATAAATAATAATGTGCTTTACAAATAACTTCAATGTAATAGATGACAATT  
GTNTATTTTAGCCAAATCCATTATTCTGCTTATACAATTCATCTTCTAATTTTTACCAGT  
GGAAAGAACTTTGGAGACAGGTGAAAATGAATTTAGCAGACATATTCCTAAAACTGGA  
GAGTTTATTTTTTA

Sequence 4541

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGGCCAACGGGCTCGGTTTCTATGGTTTTCT  
GGGGAGACGGCTGAGGGAAGGTTCGGCTTCGGCGTCCGCTGCAAACGTCTCGCTGAGGT  
CATCCTTTACGGCAGGCGTCCGCGTCTAGCTAGTTCGTTCTGAAGCGGCGGCCAGAGGA  
GAGTCAAGGGCACGAGCATCGGGTAGCCATGCCTTTCTTGGACATCCAGAAAAGGTTCCG  
CCTTAACATAGATCGATGGTTGACAATCCANAGTGGTGAACAGCCCTACAAGATGGCTGG  
TCGATGCCATGCTTTTAAAAAGAATGGATAGAATGTGCACATGGAATCGGTTATACTCG  
GGCAGAGAAAGAGTGCAAGATAGAAATATGATGATT

Sequence 4542

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGGACTTCCTTTAGGATCTCAGGCTTCTGCAGT  
TCTCATGACTCCTACTTTTTCATCCTAGTCTAGCATTCTGCAACATTTATATAGACTGTTG  
AAAGGAGAATTTGAAAAATGCATAATACTACTTCCATCCCTGCTTATTTTAAATTTGGG  
AAAATAAATACATTGGAAGGAACCTGTGTTATCACAGTAACCCAGAGCTGTATTTGGCTA  
GCAATCTGCCTGTATCTCTCACTATTATCTAAAAGAAACCTTCCAATGCTTCTGTTGATC  
TCAGTATTGTGAGGGGAACAGAGAAAGTTGGGAAAAGATTACTGAAATATACCTTTTGCAT  
TTCTTTCTAGAGTAGCTCCCATATATGGAGATGGGTGATTCTCTTGATGCCACCTTCAGA  
TCCTTTTATTCTCCAGAATAATTCTTAACAGTGGTTCAAATTTCTTT

Sequence 4543

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGACGTNCCNCCAGCTNTNTGNTCTNCACANGGCTCCCCG  
CNCACCCNGCCTGTTAAAGCGCGCCGACTGGGCTACAANGCCNAACAAGGTTACNTTATA  
TACAAGGATNCATGNTCGCCGNGGTNGGCGAAANCNCCACAGCNTCCTAANTGGTGCAAC  
TTACNGCAATGCCTGTCCATCATGGCGNTAACCAGCT

Sequence 4544

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGA  
TTACTTGATACTTTNGGTTTTTGGTTTTTGGCCTGGCATTGGATTTCCTGAATACTCTT  
GATTTTTGGGTTTGATTCTTGGTTTTGGNGGAAAAGTGNAAAAAGNGNGNGNGGGCCCC  
TTTTTACTTGGGTCTTTGTTTTTGTGGGGGNGCCAATNGGNTGTNAAATNTTGGTGTTT  
TTNTCTCCGAGGGAAAAATTGGGATCAGGGCNCAAACTTAANCCCCNCCCCCNCTTGGG  
AANTTTTTNTTAAAAAAA

Sequence 4545

TABLE 1A

285/599

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA  
CTACAACCAATTCCAAGTTTTAATTTTTAACACCATGGCGCCTTTTGCACATAACATGCT  
TTAGATTATATATCCGCACTCAAGGAGTAACCAGGTCGTCCAAGCAAAAACAAATGGGA  
AAATGTCTTAAAAATCCTGGGTGGACTTTTGAAAAGCTTTTTTTTTTTTTTTTTTGA  
CGGAGTCTTGCTCTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTAGCACGATCTCGGCTCACTGCACC  
CTCCGTCTCTCGGGTTCAGCAATTGTCTGCCTCAACCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAG  
GTGCGCACTACCACGCCAAGCTAATTTTTGTATTTTTAGTAGAGATGGGGTTTCACCAT  
CTTGCCAGGCTGGTCTTGAATTCCTGACCTCAGGTGATCCACCCACCTTGGCCTCCCAA  
AGTGCTAGTATTATGGGGCGTGAACCACCATGCCAGCCGAAAAGCTTTTTGAGGGGCTG  
ACTTCAATCCATGTAGGAAAGTAAATGGAANGAAATTGGGTGCATTTCTAGGGACTTTT  
CTAACATATGTCTATAATAAAAGGGTTAAGGTCNTTTTTT

Sequence 4546

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATGGCAGTTGGGACTTAGCGAAAATTTGGGC  
TGGCCTGGATCATGAAAAGAAGCTGCTATCTTCTTACCTCCAGAGAGTCATCANCATTCA  
CCATCCAACAGTCAGTCCAGGTGGCCACAATCAAAAACCCAGCAGAGAAAAAGGCAAAAG  
AGCAAGCGATGTATTGAAGAAGATCCCTCATTGTGGCAAGCAGCCCATCAGGATGGCAAC  
ATGGGCAGACACCAGCCCTGGCCCCACTTAAGTGGCGGGTGTGAGTCTTCTGTGTTTCTG  
GTACTTGCTAAGGGCATGATCCTCTTATGAATCCACCAGAATTCAGCCATCAACAAAAAT  
CCCGTGAGTGGAAAATTGTATGGATCTCTAACATGACATAAAAAAC

Sequence 4547

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTAAATTNATTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGNAAAAAANTTNNNN  
ANTTTTTTTTTNAACTAACCCCNCCNTTTTTTTNANGGAAAGNANNNCANTTNCAAAATN  
GGATNTTNNTTTTAAAAANGNGNTTAAAAANGTANCTTNNTTTTANCACNCNNCNTNN  
AACAAAAANAANNTTTTCCCCCCCNTGGAAAAAAAANGNGTGGGGAATTTNTCNTTNN  
TGGGNAANANNTTTTTTTTGNCCNNAAGTTTTTTCCCAAAAAANAANCCACAAAAA  
GGCGGAANNNGGGAANNNGTCCCNCCNNTTAAAAAAATTTTTCCNAAAAAAAANTGTT  
TTTTCAAAAAAATCCTTNNNGGGGCCNCCCTTTTTCNCCNTTTTTTTNTTCAAATTA  
AAAAAANCAAAANTGGGTTAAACCACCCCCCTTGTNTGTNAAANGTTTTNCACCCCN  
NGGGGGNTTCCNTTTTTTTTTTNNNA

Sequence 4548

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTCTGATGTTAGGTGTGCATATGTAGTTAAAT  
TTATTATAACATTTCTTTGAATTGATCCTATATTATTATATAGTGACCGTCTTGTCTCC  
TTTTACAGTCTTTGACTTGTTATTTTATCTGGTATAAGTATGTGTAACCTTGTCTTTT  
TAGTTTCTAATTACATTAAATATGTTATTTTTCTTCCTTCACTTTTGGTCTATGTGTGC  
TTTATAGGTGACATGGGTTTCTTATAGGCAGTATGTAATTAAGTCTTGCTATTTAAAAAT  
TTATTGAACCAAAGTATATTTTTAATTGGAGAATTTAAGTTCATTTACATACATTTTAT  
TATTGATAGATAAGGACTTACTACTGCCATTTTGTTACTTGTGTTGTGGTTGTCTGTAG  
TTCCTGTCTTCTTTCTTCTCACTGTCTTTATTCATGCTTAAGTGAGTTTCTCCAGCAG  
TATGTTTTAATTG

Sequence 4549

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAAAATGGCTGTTAAACAGATTTTTGAATTAAC  
TAAAACCTCTTGCAATTTTTAAAAGCGTGTATCAATACTTTAAGAAAATTTGTTGTTT  
ACACAGACTCTGGTCTGTATCATGTGATNCCCTGACAGCAACATTTAATTTTTANAATA  
TCGTGATAAACAATTTTCTTNTCAATACNNAGGTGGGACCCANTCNTCACAATGAAAAC  
CTTTTTTTNATTGAGNACCAGGNGGGTTTTANGAAAAATCCCTGCTTNTCTTANTTNTG  
GGTTTAAGTTTTCCTTTTTTCANCTCNACNTTTTTTCAAACCCCNCCNACCCCCCNCTCA  
AANGTGCCTTTTAATNTGTTCCCTTGTGNAATATANTTTGCTTTTTTTTTNAAAAAANNA  
AAANTTTNATTGGGNAACCAAACCAAANTTTTTTAAAAAANTTATNGGGNTNAANAAA  
TNTNTTAAACCAACCANTTACCNAANTTTTTTTTTACCNCCCAAAAAAAT

Sequence 4550

TABLE 1A

286/599

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACCCCTTAGATGGCTCTTGAAAATTATCCCCTG  
TGCTTCTGTGTACACCTGCATCTTAGTTAAATAAAGTGTAGATTCTTAACCTTTTTT  
GTGCGATGGATCCCTTAGCTGTCTGGTGAAGCCTATGGATCCCTTCTCAGAATAACATTT  
TTAAACCTATAAATAAAATGCACAGAATAAGTGCATTACATTTGAGAATGATTATCAA  
GCTATTA AAAACCAAATTTGTGATACAGTAATACATAGTTCTTTAGTAGGTCATTAAATA  
TCAAAAGCTACTGGTGGTGGTTTCATTGCTGTAATTTCAAAGTAGTGATGAGTGTTACAA  
ATGATATTTTGCAATACCTGTAAACAGCTAGATGTAACATGGTATAAAATTATCTGTGATC  
TCTTTTGGTAACAAAGTCACAGATACATCTACTGCTGTTGTTATTATCTAAAGTTAGTTG  
AAAAAGTAATTTTGTGTTACATCTCATTTAATGGACCCACTGAATCTTTGGGTAAAG  
TAATTGAAGTAGAAATGTAAATAGTTATACTTTCTACTTTAATAAAAATATAACTTATT  
AAAAGCTTAAGGCTGAATACAGGGGCTCTTGGCCTATAATCTGAGCACTTTGGGAAGTNC  
CGANGTAGGAAGGATCACTTTGAGCCAGGAGTTTGAGACCAGNCCTGGGCAACAATGGT  
GGAGACCCTGTCTNTACAAAAATTTAAAAATTACC

Sequence 4551

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTATTCCCTTTGTTACTGCAGACAATNNN  
TAATAGAAATGTTTAAAGGTGCCNTNNTTTATCAAATAAGGTCAGATGTTCTCACCCCTGT  
TTGAAATGGAACTAGGAGTGGATTCCATTAACTCTCTTGTTACACAACACACACACAT  
GCACACACGCACACACACACATCTCAGTGGTTGGCCAGAGCATTCAACAAATAAGATT  
TGCTCCAATCCCTGTTTTTAGCTATGAAAATATGAGCAGAGAGTTTCATGTGATATGTAGA  
CAATTACCGGGCCAATCTGAATACACCCCACTCATCAACCACTAACTAACTAGCC  
ACAATCTTTGAGCACTCAAGTAATTTT

Sequence 4552

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGATACAACTTTGACTTTTGTGAAAAAAA  
AA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAANTATTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAATTTANGGNGGNGNGNTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTGNAAAAAAAAANAAATNANNTTTTTNAAANTCNNTGNNAAAA  
AAATTNNTANCNCAANNTNGGGTNCTAANATANTANTNACCCCCCTTNTTTNNNNAAA  
TNAAANANNNCCNACACNCTNTTTTTTTTTTTANTNGAGGAANAAAAAANTTTNNA  
GNNNGTGGGGGGGNTTANAAGNANTAACTNAGACACATNGGGGGGGTNTNTTTTAATN  
NNAGACCNGTTTTGNAACNAATGAGTTGTGAATNAAATTTNAAAAATTGTTTTCCANTAA  
AAAAAAATN

Sequence 4553

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTGTCCGCACAGAGGTCTGCGAGGAGA  
GAGAGTGTCTTCATTCTTTCCGCCNTCTTGATTCTTTCTCACTGACCAAGACTCAGCCGT  
GGGAAATATGAGTTGAGCTTTGTAAGAGCAAGATCCCAATCCTCAGAAAGAGGAAATGAC  
CAAGAGTCTTCCAGCCGGTTGGATCTGTGATTGTCCAGGAGCCCACTGAGGAAAAACGT  
CAAGAAGAGGAACCACTGATAATCAGGGTATTGCACCTAGTGGGAGATTGAAAAAT  
CAAGCAGTGCCTNCTTTTAAAGG

Sequence 4554

CCCTTTCGAGCGCCGCCCGGGCAGGTACGAAATGACCACCATGAAAACCTGAACTTGCAT  
CACCAGCTCCACCATAGCCATGTCTCCCATACCTGGAAACACAATTTGCCAAGATTATA  
AACTATTACAGATACAAGTAGGGAAGTATACATACATACTATACAAGGTATAAAGCTCTA  
TATAGGAATGCACTGAAATTTGTCTGAATTAACCTTTATACAAGTTTCCTATATTACCACT  
AAGAGCTTGCAAAGCAAATACTAAATTTACCTATGAATAAAATGTCTTTAATATTTAT  
TTTACCTCTTCCATCTCTCATTCTGTCACTCAAAGCCATCATTCCCATAGCCGTAATTATT  
ATAGCCACCATAGTCATCAAAACCTCCATAACCTGTGTAATTTAAGGAGAAACACATGAC  
TACACACTTTCCAGAGATAAATNTTATAATTTAGTTTACAAAAACATTTTGTGGTAACAG  
TCTGTGTAACCTTGATTGCAAGTTTGCAATCCCACTTAAACCTATGAAAAAAGCAGTC  
AACCGTGATGGAAATTTAAATCTCAGAAAGTTAATTAAGTTCAGACATGTAAATTAAT  
TTCATCCCTAGGCAAAAAANGTCAAATATGCCAACATCTTATTTTAA

Sequence 4555

TABLE 1A  
287/599

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTCTTNTNTTTTNTTGGCCTAAGNCA  
AACCNCAGAACTTTATTNNGGNAANGANNGCATTTTTTNGTTGGCAAACNATANNCTCC  
TATGAAATACTCTTAGAGATGTTTATNCTGAGCTAGTTTTTTTTCGGGGGAGGTGCTGTT  
TACATGCTATGTTA

Sequence 4556

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGCCAAAAATGCCTGAATAAGCTTTGAAATGT  
AAAACAAAAATGTTTTAAAGAAGTTTAATTGCAGTTGNCAATATATACTTAATATGGCTT  
GCATTTTTTTTTTTTTTTGAAATAACATTGTGACTTAAAGGATTTCTAGGTCCTAAAAT  
CTGGAAAAGGGATCTGGAAAAATTGGACTCCATGAGTAGTTTGGATTCAATCTCTNTGT  
GCTTTTTTTTTTCTTTATAACATGAATGGGATGGG

Sequence 4557

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCCACAAATTCATGTCTTCCCAGAATCTATG  
AATGTGGCCTTATTTGGAACAGAACTCTTTGAGATGTCATCAAGTTAAGAAGAGGTTACA  
CTGGATTACAGCAGGCCCTAAATCCATTATGACCTGTGTATTTGTAAGAAAAATTCAGAC  
ACAGAGATTACAGACACACAGAAACATTGTTATGTGGTGGCAGAGGCAGATATTGTAGTGA  
TGCATTTCCATGCCGGGAAATGCTAAGGATGGCTGTTAATAACCAGAAGCTGGGAGACAG  
GCATGGGGCAGATTCCCACTCTGGATGCCCAAGAAAGAATCA

Sequence 4558

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACATTTAATGATGGTCCAGTATTCTCAAAAAA  
AAAAAGCCTACTTTAAAGACTAATCAATAAATTAAACAAAAACAAACCCACACAATGTT  
CCCCACCCCCCAAAGCTAGCAGTTTGTGAGTTGTATTTATATTGAAACCTAATGTTTTAA  
AATAGTTCTGGTTCTCAACCACCCCATCCACCCCGGGTATGCAGCAATAGTAATCAA  
TTATTTTATTCTACCCTCCCAAAAGATTATTAATCCAGTGTTCTTTAGCTTTTTAAAAA  
TAAATTGGGAAAGTGTTATTAATAAGCTTTTTTTAA

Sequence 4559

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTGGTAGTGAGAGAGTTTCACTATGTTGCC  
CAGGATGGTCTCAAACCTCCTGAGCTCAAGTGATCTGCCCATCTCAGCCTCCCAAAGTGCT  
GGGATTACAAGTGTGAGCTACTGCATCCAGCCTGCAATTGGTTTTGACTGCACAAGAAAA  
AACATAAAAAAGGTTCCATGAACCTTTTTATAACCTCTTATAATTGTTACCGGTTTTAAT  
TTCTTTCCTCAATTTTTCTATGTCCATTGAGTTT

Sequence 4560

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGACAGA  
TGAACAGACTCAGGTTGTGATTGATGCAGGAGCACTCGCCGTCTTTCCCAGCCTGCTCAC  
CAACCCCAAACTAACATTCAGAAGGAAGCTACGTGGACAATGTCAAACATCACAGCCGG  
CCGCCAGGACCAGATACAGCAAGTTGTGAATCATGGATTAAGTCCCATTCCTTGTCAGTG  
TTCTCTCTAAGGCAGATTTTAAGACACAAAAGGAAGCTGTGTGGGCCGTGACCAACTATA  
CCAGTGGTGGAACAGTTGAACAGATTGTGTACGCNNGTCCAAGCAATACCATAAAAGCTT  
GAAGCAAAAACAGCTTTTAAATCAAAAAGCAAAATTTTTAAATTAAACTTTTAGAGAA  
AAAATAAATTAGGCATGAGAATAGTAATTATCTCTGTAAGTTTCAAGTAAGATAAGACTT  
AGGTGATTATTGTAAGATAAAAAATGGAAATAATGGACATAATCATT

Sequence 4561

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCATTGCTTTCTCTCTTTTCTCCCC  
TCCTTCTTCCCAGGCCTGGCTGGCTGGTGCTGACACCATTTGGGGCTCTGAGAGGGTTG  
TGGCTGCCAGCCCCAGTCGCCAATGCCTGGTCAGGCACTCGTATCCCCTGTCTGTTCA  
CCATTTCTCCTTTCTCATTGTTCTCATAATTTGNCCTGCTTAAACTCCTAGGGTCTAAA  
GGGACCCCTGCAATTGCTTGCTTTCTTTGCTAGACACCANANAAGAGGCTAAAAAAGT  
GAAATGTGGCCTGGTGCANTGGCTTATGCCTGTAATTCCAACACTTTGGGAAGGCAAAGC  
AGGCAAAAACTTGAAGGNAAGAGTTCAAGGGCAGCTTGAACAAAACAACGGAATCCTG  
TCTTTTACTTAAAAAATC

Sequence 4562

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCACCAAAGACCAATAATAAAAAAGAAGGTT

TABLE 1A  
288/599

CAGGGAGGGCATGACCTCTGAAATTCCCCATGATCTTTGGGTGTTTAAATCCCATTTTCC  
CTTCTGAGTCATTGGTCATCCTTGGTCTCAGTAGATCAGGCACGTTAGAACTGTGGCAGA  
AGAGATAAGAATGAAGCANCCAAAATTGAGCCTTTGCTTCTTAGGTAATGCTGAAAAGTT  
TCCAACCTTGGTCTGTTTACTCAACACTTTATTTTTNCCACTTTGCCAGCTTTAAATCAA  
GACAGCGGCTGGGCTTTTGTGTNGCTGTTTCTGTTCTTTTGATCCCAGNGCCCCATGAA  
AATTTAAACCNGTGTTGGATGGGATCTNGCCACGTCTCCATTGGGTGGGGGGAGGAAT  
TNTTAA

Sequence 4563

GATATCTGCAGAATTGCGCCCTTCGAGCGGGCCCGGGCAGGTACATTTGTGGCTGATC  
CAGGCGTTTGCCCATGTAGCTGGAATCTTTATCTCCGAGGCAGGGNNCTGGATGACAGGG  
TATAGTGCCCCAGGCCGAGCTTCTCTTAAACCACTATTCTTGACAGTCCCGGTGACTGA  
TGAGGCTTCAGAGACTCCACCACTCGCTAGTTCCAACACAGCAAGAATTTTTTAAAAA  
CAAAACAAAACAAAACACACACCAAGGAAAAAAAAAAAAAGGGCGAGGAGTGAGATCT  
GTAGAAAAAACACCCACACACAGCCTTCCAGATCTTGCCTGGCTTCCCCAGCTGCCG  
GGGTCCACTTGGGATGAGGCAGTTTGTCTCTAACCAAGGCTGTCTGTAGTGATGTCAAT  
TGCCAGCGTTCGTAAAGGGGGAAAAAAATCAAAGTCCTTTAGCACAACTCCGAATCCT  
TGCAGATCAACTTCTGTCTTCTTGGGTGTCTCTTTCCACCTTAAAGAAAAAGAAAAA  
AGAGAGAGAGAAAGAGAAAGGAAAGAAAGGAAAAANGAAAGAAAGGAANGAAAAAGAAAG  
GGGGGAAAAAGNAAAAAAAAGAA

Sequence 4564

GATATCTGCAGAATTGCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTNTTCTTTTTGAAAAAGGTATCAAAGGCCTTTATTGATTTAATTTCTTT  
CAACTTATCAATGCTATCACAAATTNTAAGGAAACAGGACTTGNCCAAATAACNATTNNC  
CCACCATGAACATGGGGCTTGGGAAGACATAATCTACAAGCTACATCATATATTGAGGCT  
TNTAANAANAATCGNCTCTTNATNTTCAAAAGCATANCTNNAATTTNGNCCNTNATCTT  
GATTATTTTAAAAATGTNAAGCACATACTCGCNCTTNGATAANNNGNATGTTCTANNNCN  
CTTTNTGNANAAGTANTCNANCCTAATTTGGNGTTGANAAANAGCNCTTAATAGATTCTT  
TTTTTGTTAAATGANCTNATGTTGCCCNNTAAAACTTTGGNNNTGTCTCAAAANAA  
TAATTNNATACCAANAGNTCTNTGAAACANNTGCCNATTTGCTTTNTNAAGCAGATAAAA  
ACAGAAATCATGNANGTTAAGTCAATTGANAAAAAAA

Sequence 4565

CCCTTTGAGCGGGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
AAAGTAAGCTAAAGTCCTTNGGTAGGCAGCCTCTAACAATAGAATATAGCAGAAATAA  
TGAGATACCACCTCCAAGATTAGGTTATAAAAATTCTTAGGCGTCACCTTCTCTCACTCA  
TTTGCTCAGAGGGAGGCAGATGCCAACTGTGGTGCCCTTTGGAGAGGCCCATATGGCAA  
AGAACTGAGAAAAGCCTNTGGCCAACAGCCAGCAACAATTGATTTCTTCAGTCCAAGAGC  
CCCAGGAACTGAACCCTGCAAGAGCCACATTGAATGAGTTCAGAAACAGATCTTCCACC  
ANTAGAGCTTCCANATGTGACTGCAACCCCAACTGACAGCTTTGACTACCACCTTTTTTA  
TGAGCCACAGGCACCCAAGTTAAGCTTGACCCANATTTNTAACCACAAAACTGGAAA  
AAAAATGTTTGGNGGCTTAAAGNCCTTAAAATTCTGGGNGCAATGGGCTTNTGCCAACAA  
TAAANAAAAATATCCCTGGCCCACTTTTATAATTCAATAATTCCCATGGGGCCTTTAGG  
GTATTAAATTAATAATTTGGGAAAGGCNAAAAAAN

Sequence 4566

CCCTTTGAGCGGGCCCGGGCAGGTACAAAACACTTCCAGCAAAAAATCTTTATTTTT  
AAGAAAAAGTATTTNTTCTATTTTCTATTTTGTCAATAATTTTATTCTTTCCAGTG  
GAACCAAACTTGAACCTCCTTTTGGTTGATACATGCCAGCAAGACTGATCAAAGAAAA  
GATGGCACAGATAAACAGTGTTAGAAATGAAAATGGAAACATAACCATAGATAACTACAG  
ATTA AAAAGATAAAACATTATACAAATAAATTGAAAATTGCATGTAATAGATAAATTTGT  
GGAAAAATTTAACTTGCCAAAATTGATGCAAGAATAAATAAAGTTGAATAAGATTCAAGTA  
AATTGGATTTGTAGGTTAAATTTTCTCAAAATGAAAACACCAGGATCAGATGGAGTTAT  
TCCAGACACCTAGTAACAAATTATCTCTTGGACTAATCCACAATATGTTAAAAA



TABLE 1A

289/599

AAAAAAAAAAGGAGGCAATACTNCCTACTCATTTTANGAGGCTAGCATAACCTTGATA  
GCTATTAAGGCCAAATTNGAAAGGCAGTTNTNGGNCCGTCTTACTGATAGCATAGNGTAA  
AAGCTTTTCCTTTAAGGTTAGAAATCTGCCAGAATGCCNCCTNTCAGCCTTTCTTCTTC  
CTTTCTTT

Sequence 4567

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATNGNGTTTTACCNTGTNGGCCAGGCTGGAG  
CTAGAAAGTCCTAANCTTATGACGGTCCANCCACCTAGGATCTTCNANANTGNTAGGANTA  
CAGGNATGAGTCANNATACNNNCCGNATATATGNANTNATGAATTNTAATATNANNTNC  
ATGAATATTNTTAACNTACAGAATTCATATGATCTTTATGAC

Sequence 4568

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACCGNGNNAG  
CCAANATGGTCTCANTCCNCTGACCTTGTGATCCACCCACCTAGGCCTTCCAAAGTGCTG  
GGATTACAGACGTGAGTCACCGCNCGCAGCCCGCTTTTGTGGTTTCAAAGTTCTCACTT  
GCTAATGTCATGTTAGAGATACAAATTTAAAGTATGCTAATATCANTGGAGAGAACAGAT  
GTNTTAATCTATAAGACACTTATACATGCACTAAANAAAAGTTGACTACTATACTGAANT  
CCCTTATAAAAAGGGAGTTGTTAAGGATAATGGAATGTGGATTGGGCTCTTCANAGACT  
CCATACAGGTNTATTTAATTANCAAAGG

Sequence 4569

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGCTGTGTTTTAATATAATATCCAGG  
ATTTTTATATGCATTTAGCAGAAGGATGTCTACTCTGCCTTTGTAGAAGTGCTCACTGA  
TTTTACATATTTTTCCAGCACACAAACATACACAATTTAACTCAAAGCATCTTAGCAGA  
GCTTAATTAATGGATAGATGTCTGTTCCCTTTGCTGGACGCCAAGAATACAAAAAGAA  
CAAGTGACAATTTTCTCCGTCTTAGGGAGAAGAGACAGCAGAAGTGTAATGATCCCTAA  
AGAGTGATAGATGTTATCATGAAGCCACAGGAGGGGTGCCAGGCTGCACAAAAGAGACAC  
TGGATGCTTCTTGGTAGTAGAGGCAGTGGCTTCCAGCCTTGGGGCTAAGGCTTGTAGGGT  
GAATTGGAACTTTTAGATGAGCAAGGCAAAGAAGGGACCTTCTAACATTCTTGATGG  
AACATTTTTGACATTTTCC

Sequence 4570

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTTTATAATAAAATTGTAGTAAAATACTGA  
CATNGNNNGTGATNAANNNGNANGAGTNCATGTAAAAATCATGTTATAGCATGTAAAA  
TTAATTNGAAAAATTCATAGCTCACAAAAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4571

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAACACAACAAAGGTTCAAACATCGAGATGTT  
CCCTTAGCAAGGCTGAAAATTTAGTCTCTGGTATTTGGAATTTAGGCTGCAGTCTTGT  
TTTTGGATGGATCACTGGGTGTGTGGCACAGTCCATGCTTTAACCAGATTTGAACAGAA  
GAATGGCCACTTGGCCCAGGTAGAAGTAGATGAAGTGTGTTTGGTTTCATGTGTCACATAAC  
TACCGAAGTTCCTCCCCACGATGCAATGCCAGGTGGGATTGTACATCATTATAGGTCCG  
GTATGCTTCTCATTTACTGGCAACTTCTCCAAACTCATCTAGAGTTTCCANACCATCTA  
TTACCTTTCCAAATACNGTGTATTNCATGTCCAAATGTGGCTGTTTGCCATAGGTGATGA  
AGAAGTGAATCCATTGGTGTTCNGGCCATTATTAGCCATAGATTCAACACCTTTAACAT  
TTGTGCTTAANAATATTTCACTGTATTCATTCCCTCAAACCTTTCTTG

Sequence 4572

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCGCCGTTCTTGTCAACCAACTGGTTTTGTAA  
CAGTTGCGAGAACCTTCTCCTTCTTTTCTTTCAACCTTGGATTAGCGGCTGAGTACA  
AGCCAGAATTACTATTTCTTTGACTTATTATTAGCTTGGCAGTTGCTTTGATTTGATTG  
TTTTATGACATGGTATACTACTATATTTACTCAGTTTGAAACTATTCATTTCTACACACT  
ATTTTTAAAAATTGCCTACTAGGTGAAACATTACAATAAACTACCTGTGCTGAAATTTG  
GGGGAAGTTTAGGTCTTTAAAAAACATATTAATCATTGACTACATCTATGATAAAAGT  
GCTTATTTTGGTTTACTAAGATAATGCAGTTGGTGGAATGATAAACGTTTTAAGTGTTA  
ACATCCTTTGAATGCGTTGGATTTCAGAGAATAAACATTTTGTAAAAATCACTTGGTAAG  
GATTATAAATTAATTACTGCACTTAAATGAAACATTACTTTTTTTAAACAATGTGTCA

[illegible]

TABLE 1A  
291/599

AGATGGTTCCTTTACTGACGAGCACAAAAGATTNGGTCATCAGTCTTAGTGGAATACTAC  
ATAAGTTGGATCCTTATGACTATGAAATGATTGAAAGNTGTCTTGAAAGTTATTAGAACG  
AAGCTNATGAAAAGATAACCAATATTAATTAATCAGGCATTGAGTATTCTGAAACATT  
TGAAAGGTCATACCCAAGAATTTCTTC

Sequence 4580

GGGGNCCCGNAAAATATTTGGGGGGGGCCCCCTTTCTTAAGATNAGGCCATNGGCTTTCC  
GGAANGCCGGGGCCCGGCCCAANTTGGTTGGAATGGGGAATTATTCTTGCCAGGAAAA  
TTTTCCGCCCCCTTTTACCCGAGGCCCGGGCCCCGCCCCC

Sequence 4581

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGATTACTATGTGAACCCATGTTTTCATTTT  
TCTAAAATATATAAACCCAGGAGTGTGAATGCTGCGTCATGTAGCATGCTCAACTTTATA  
AGAAACTGCCAAGCTGTTTTCCCAAGTTAATTTTAGGAAGTCAAATCAATTGATTTTTTC  
ACGAAGATGAAGAAAAGTTTATGCAACTTTCTTCATTATTTTGCTGTCATATAAAAGTTA  
ATAAATATTCACTTTTATTTCTTCTACTTTAGGGAATAAAAAACATTTAATTTTAACA  
CATCTAGAACCTTATTTTGGTGTATGATGTAAAGCAAAAATGTAAGGTGAATTTTTTTTT  
CTCAACAGCCAAGCAATGGTCTTAATCCCTTTTGTGAATAAATCCTTCCCATACTAATT  
AATTTGTAATAGCTTCTTTTAAATACAATTTAATTCTTAAATGAAAACCTGAGTTATTCT  
ATTCCTCTGNGCTGAGGAGTCAAAAGTTCCACAGGTCAGATTTAACATTCCAAGCCAAG  
GGACCACCTATAATCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGTGGGCANAATGCTTGGGGNTAGG  
GAGTCAAGAACCAGNCTGGCCAACCCGNGGAAAACCCCNCTTTCTTAAAAATAAAAAAA  
T

Sequence 4582

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATGACTTAGATCTCAATATAGTTGTTTAAACA  
AAAAATCCATGTGTATGGAGATGGGAGTGGCTGAAAAAGCTTAACCTCCCAATTAGG  
CAAAAGACAAACAGGATAGGGAGGGGGACTAGGGGCTTGTGAGTGGCAATAGCTGCAGCA  
GCAGCCCTGGCAGGACAGCCTGTGGGTTACAGACCGCCTCCTGTCAATGAAGTCAAGTC  
CTCTGCTTCCTGAAAACCGCCTCTTTTTCTAACAATGTTCTTTCCCCAACTAGGAAG  
ACAGGCTGATGGTAAACACAAAGTTCTCTGAACCAAAGCCTTATATGTATGTTTCTGAGG  
GGGCTCTTTATAACCTAGTTGCAAGCAATCTGAACACAGCCCGGCGAATTTCCAGCTTT  
GAAACTCAGATTTCTTTTGGCAG

Sequence 4583

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTGGTTTTTTTTTTTTTAACCTCACT  
GGGTCAGTGGATCACACCTGTGATCCTTGCACTTTGGGAGGCTGAGGTGAGAGGATTGGC  
TGAGACCAGGAAGTCTCCTGGGAATCTTCTCGTCTCCTGTAACCCAGTTNACGACAGACC  
CTTGACTTTACTATATTGAAAAATCTACATAAAACAATGTCAGTGTGTCAAAGCATT  
TGTCTGTCACAAGCTTGTGAAAGGAAAATAAAATTACTAAGCCAAAGAGAAAAGTNAAG  
GCTGGGAACTGCAGCAGACAAACCTGCCTTCCATTTTATTCTTAAACAAGATAGCTTTGA  
AGGACCAAATAAAAAAAAAAAAAAGCTTNCATANAGGCCGGGGCCGGGNGGCTTATGCC

Sequence 4584

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTATTACCTGAATGCTTCTATTCTTTTTTGATC  
TTCGAAAAGAATTCAAGAAATGTTGCCCTGGTTCACCTGATATTGACAACTGGACGTTG  
CCACAATGACAGAGTATTTAAATTTGAGAAGAGTAGTTCACTCTCTCGATATGGAGCCT  
CTCAAGTTGAAGATATGGGGAATATAATTTTAGCAATGATTCAGAGCCTTATAATCACA  
GGTTTTCAAGATCCAGAGGGAGTGAATTACAAGTTTAAAAGTGGAACCTGCAGCAAGATGG  
AACTTATTGATGATAACACCGTAGTCAGGGCACGAGGTTTACCATGGCAGTCTTCAGATC  
AAGATATTGCAAGGATTCTTCAAAG

Sequence 4585

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACCATGATCTGCAGGCTCCGGATAACCAGCAGAC  
TAAAGACATCTGGAAGAAAGTGGCAGAAAAGGAGGAACTGGAGCAAGGATCGAGGCCAGC  
ACCAACCCTGGAAGAAGAGAAAATCCGATCACTCTCCAGTTCTTCAAGAAATATTCAACA  
AATGTTGACAGATTCAATCAATCGTATGAAGGCATATGCATTTACCAGAAGAAAGAATC

TABLE 1A

292/599

TATGAAGAAAAACAAGATGAAGAAATAAATCAAATAGAAGAAGAGAGAACGAAGCAGAT  
TTGTAAGAGCTGGAAAGAAGACTCGGAATGGCAGGCATCTCTGCGAAAATCCAAAGCAGC  
TGATGAGAAGAGACGCTCCTTGGCTAAACAAGCACGAGAAGACTACAAGAGGTTATCCCT  
CGGGGC

Sequence 4586

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGGATGGGAGCAGCTTACCAACCCCTGCAAA  
GTGACTCTGAAGAAGACGACAAGCCCTGCTCCAGTCACACCCGGAAGCTGACTGGTCCAC  
GCACAGCTGAAGCATGAGGAACTCATCGCGGGACTAATTTTCCTTAAATTTAGACTTG  
CACAGTAAGGACTTCAACTGACCTTCTCAGACTGAGAACTGTTTCCAGTATATACATCA  
AGTCACTGAGAGAACATCACCACCCTGAAGCCAGAGACTAACACTTGCAGGACTCAGCAG  
GACTATTTAAGAAACAAGTGGCA

Sequence 4587

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAGTTTTAACTTAGATGTGCTTCATCTTAG  
TGAAATTTAATTCACAAGGAATCATAAATTGTGTTTTTGAGGCTGGGCGCAGTGACTCAC  
ACCTGTATCCAGCAATTTGGGAGGCCGAGGTGGGCAGATCACTTGAGGTCAGGAGTTCA  
AGACTAGCCTGGTCAACATGGTGAAACCCTGTCTCTACTAAAAATACAAAATTAGTCGG  
CATGGTGGTGGGTGGCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGAAGAATCTGAGC  
CAAGATAACACCATTGTACTCCAGCCTGGGCGACAGAGTGAGACTATCTCAAAAATAAAT  
AAATAAATAAATAAATAGTATTTTTGAGCCTTCAAGATACAAGTTCCTGAATATTCTAAT  
TTAAATTGGTATAATTGGATTACCTAATATTCTTTTCAAGACTCCTGATGTATTAACCTC  
ATGTTATTGNCACTTTTCAAAAANGAATTTTTTTCANGAGTTAAATAAAGTCAAGTCTT  
TTATATNCAAGGGTTTCAAACCCCCCAGATTAACCCACCCCAGATCAAAAAAAAAAAAA  
AAAA

Sequence 4588

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACGGANTCTC  
GCTCTGCACTCCAGACTGGGTGACAGAGTGAGAACCTGTATCANANAAANAGGAAANTGN  
GGATATGAGAGAGAGGGGAGAAACCTATGAAATTTAACAACCATTTCTGCTAAATCTNTC  
AGTAAACACAGAATANATAGGAACTTCCCTAACTTGATAAAGTGTATCTACCANAAACCT  
ATANCAACCTGCATATGAAAGAGGGATTAAAAAATTTCCATTAAAAGTCTCAAAACAAG  
CAAANAAGGACTATTCTACATTCCCTTGGANGTGCTAGCCCAAGGCAATGGNGATATCNA  
NNACCNCCCCGAGCNCAATTAATAATGGGGNAAAAATNANCNATTNTTTGNGGCNATNTT  
TTNACTTANAACCCNGGNATTGGGCCAACNTTTTTTTGTTTAAGGGGCNAAAAANAANT  
TTTTTAGGGNNTTGNNNNGCCCAAAAAAATTTTNNGNAAANAACCNNAANNTTTNCCCT  
AAATANCCTNNACCCAACCTAAAAACCTTTTTTTTTTNNGGGGNAAAAATNTAAAAATG  
CCTCAAAACAANAGTTTTTNNAAAAAATTCNTANAGGNANAATNANGGGNAAACCTNN  
NNTTTNTTGTNTTNGGGGAAAAAA

Sequence 4589

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTT  
ATATNTT  
TTNNGNNNNNTTTAAAAAANTTANTAANAAAAAATNTGNNGNGGGGGGAANTNTNTNT  
AAAAAATNTNTATTTTTNNCTATNTTTCCNNGNGTTTTNTTAATAAAAAAANNNNTT  
CTAAAAAANATTTTTTTTTTATNTTANANNTNNNNNNNGGGGTNTNATTTNAGATTTTT  
TTT

Sequence 4590

CCCTTTCGAGCGGCCGCTCCGGGCAGGTACATGTGGAGGCTGGAATCTGCTCTGGTTGATG  
TTGTAAGTGCCTGAATGCCTGGGTGGGTTTGAGCTGTACTTTNATTTTTTTTTTTTTNT  
TTNGNGAAATTT

Sequence 4591

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCTAAATGATAACTTAGATGCAGGGGCCATCA  
TGAAAAATATTCATCCCATATCTTACATTAAGCAAACCTACTAGCAACTGTTTGTTAAAAAG

TATAAATGAATAAATCAAAATAGGACAGATAGGCAGTGTGGGAAGCTAAAATATGGAAGT  
GTTATTGCTTTGCTTTATGTGGTATAATGATCTGATTTTATCTTTCCCAGCTCTCCCAGG  
AAGTATGCAGAATAATATTTATCTCATATTGNGGGGTGTGGCAATCAAGACAGAGGGGCT  
AGATGCTTTACCTAAA

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCCAGTGGCTCATATTTAACTTCCCCAGC  
TTCCCAATTCAAAC TGGGGGAAAAAACTAAATCATTGGGAGTTACTTGCCAACTTGA  
AGTTGATATTTCTTTACTTTTTCCCGCGTACTCTCCTTCTAGTGAAGGATTGTCACAGA  
GTTTCACTGGATGAACTATGACCCAGTATTCTTACTGTATTTACATATGCCTGTAAAT  
TATTTGCAAAAAAGAAGAAGAGGAAGAAAGAAAAGAAAAGAAAAGAAAAGAAAAGA  
AAGAAAGAAAGAAAGAAAG

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCAAGTCTTTTGTGGATTTTCAGGAACATCCA  
TGACTGATTACTGGGTTTTGATCTTCTTCAACCTCCTCTTCACGTCTGCCCTCTTGTCA  
TTTATGGTGTTTTGGAGAAAGATGTGTCTGCAGAGACCCTCATGCAACTGCCTGAACTTT  
ACAGAAGTGGTCAGAAATCAGAGGCATACTTACCCCATACCTTCTGGATCACCTTATTGG  
ATGCTTTTTATCAAAGCCTGGTCTGCTTCTTTGTGCCTTATTTTACCTACCAGGGCTCAG  
ATACTGACATCTTTGCATTTGGAAACCCCTGAACACAGCCGGNTCTGTTTCATCGTTCTC  
CTCCATCTGGTCATTGAAAGCAAGAGTTTGAAGTGGATTCACTTGCTGGTCATCATTGGG  
TAGCATCTTGGTCTTATTTTTTATTTGCCAT

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGANGTACCATGGAAGGGGCTGGGGCTGGGGAGTGGGCCT  
GCCAACANGCAGGGGTCATGAGAGGTTTTCTGGAAGTAGCCTCAGCTTCTCAAATGGGCC  
TTAGGACCCGTGTACCTGCCCGGCGGNCGCTCGAAAGGGnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn  
nn  
nNTCTGTNNTNAAATTTGGTANTCNGTTTACAATTCCACACAANAATACGANCCCGGAAG  
CATAAAGTTGTAAANGCTGGGGG

CCCTTAGCGTGNTCGCGGCCGACGTACTTGTTTCTNTGCANANAGCAGANNACTATATGA  
AANCAACATCCAACCTCAGTGGGAAGGGATATATCATTGAAAAAGAGAAATAAANCCAT  
GCTTGGAAGCAGATAAACCAAGTTGAAGACATACTGACGTATGAGGAATTTATCCTTTCT  
TGTTTTCTCANCATTACAATGNCCATATATAGAATNTGAATCATTTNACANGGCGGTGG  
ATGAATTTTATTCCAAGATANAAGGCCAGAAAAATTGACTTAAAAAGCTTTACAACAGGAAA  
AGCAAGCATTGAAGAAATTAGATAATGTTGAAAGGATCACGANANAGATTGNAAGCTC  
TTCAGCAGGCTCANGAAATNGACAACTGAAAGGAGAGCTCATAGAAATGAACCTACAAA  
TAGTTGACAGAACCATTAGGTANTTCGAAGTGCTTTANCTAACCAGATAGATTGGACAG  
AAATTGGGTTAATTGNGAAAGAAGCCAGGCTCAAGGAGACCCTGTTGCAAGTGCCAATC  
NANAGAATTAAGAACT

CCCTTAGCGTGGTGCGGCCGAGGTACACATCCAGGCACCTTTTGGGTCAATGGTGCTTT  
CCAACATGGGCCACCCAGTCTTACAATAAGCCTGTAAGGCAGATGGGCCAGAAATGGA  
GAAAAAGGGAAACAGAAGGGTCTTTGATTCAAGGAAGGAGCAAGCGAGAGTCAAGCCTCT  
CTCTTTTGGCTATTAATCCACTTTCTTTCTATAAAACCATCTAGGCCAATGGATTTTCTG  
GAGGCCTTGGGGCTTATGCCTCTTTAGGAAACACTTTGTTTTATTATGTCAAGGTGTATG  
GGTACTGGCCCGAGGTTTCTAAGTTTTTTANGCATTATGAAAATCCAGCTTGCTGAAGT  
CACAGCACGTGTGTAATTGTATTGGGTAAGTTAATGGCTATTTATGTTTGGAGGTGTTTG  
GAAAACAAGAAGGAGGCAAGAATTTTGAAAATGTGTTTGAACCAAGGTGTNGGNGGGCTC  
ACACCTTTAATCCCAANCACTTTTGGGAAGGCCNAGGCANGAAGGATTTGTTTGANCTCA  
AGGAGTTTTGAACCAACCTTTGGGTGACCACAGGAAAGACCCTTTATTTTTCTTAAAAA  
ACTNGAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4597

TABLE 1A

294/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNANAGA  
TGCGGTCTCCAAGTGTTCAGGCTGGTCTTGAACCTTGAGCTTAAGGAATNTCCCA  
CCTTAGCCTCCCCAATGCTGGGATTACAGATGTGAACCACCATGCCTAGCTAGAGGCTC  
GAGTTTTTAAAGATAGTTTTGTGGGCTAGGGAAGGGGTGGTGCTGATTGGTTGGGGATA  
TCATAGGGGTGTGAAAAATGGTCTNCTGTGCTGAGTCCACTTCTGGGTGGGGCCACAG  
GACCTNTGAGTCATGAGTCTTGGGTCTGGGTGGAGCCATCCGATCATTAAAGAAATACAAA  
AAGCCTGAAAAGACNTTNNAAAAGGTTAATCTTCGCTTCTNTNATAATGGANGTTATTT  
ACAAAAANTAAATTNGGGGAAAATTGCAAATTTGGGACCTCCANAANTAATGACTGGTA  
ATCATTTAACTATGCCNTACATTNTAACCAAAATTTAGGCCCTTGTcanttctcccaa  
TNTNGGCGGGGTTTTTA

Sequence 4598

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTNNNTNTTTTTNTTCTTNNTTTTATTAT  
AAAATAACAGCTCGTNACAATCTANNTTNTTNNNNNCCTTNTTNTTTTTCCCAACTNC  
AAAATACTNTGNGGAGATGCATTANNATTTAAANATATAATATTGNNCAACAACCAAA  
AGG

Sequence 4599

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGCTTGTGGCCGGACACGATGGCTCACGC  
CTGTGGTCTTAGCCCTTTGGTAGCCAAGGCGGGCGGATCACTTTAGCCCAGGAGTTCTA  
GACTATCTTGGGCAACATGGTGAAACCCTGTCTCTACAAAAACAAAACAAAACAAAGAA  
ATTAGCTAGGTATGGTGGTGCTACCTGGGAGGCTGAGGTTTTACAGGTTGAACCCCAAA  
ATTAGGGTTCAGTCCAGGAGGCCATTTGGGTTCTTGGCTTCATGAAGGAAGGAATTCAAG  
AATAAGCTGACAGTAAAGTAGAAGCAAGTATATTAAGAAAAAGTAAAGGAATAGCGCCGGG  
CCGTGGTGGCTCACGCCTGTAATCCAGCACTTTGAGAGGGTGAGGGCGGGTGGATTGCT

Sequence 4600

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGACATGGAATGCTTGTATTCTTTTTAATTATCAAGGC  
ATCAGTGTGGTCTTAAAGCCATGTGCCTGTGTATGCTTGCCTAAGTGTGAATGACATAC  
ACAGACATAACCTTACATTGCTTTCCAAAAGGGGAATGCCACCAACAAATCAACTAATT  
GGTACTTNTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGGGGACTATAACCCATTTTCTATTAA  
TGAGCACATGGAATCTTTATTGCATTTTCTATCATAAACACTTCTACAATAATTGNGCC  
TGCATAANATTTATTCTATATTATACTGCTGTATTCTGAAATAGAATTCCAAAATTCA  
TAATTTTGTCAAGGTACCTGCCCGGGCG

Sequence 4601

CCCTTTCGAGCGGCCGNCCGGGCAGGTACTTGTCTCAGCTTGGGCTTCTTCTCTCTCCA  
TCACCTGAAACACTGGACCTGGGGGTAGCCCCGCCCCANCCCTCAGTTCACCCCCACTTC  
CCACTTGGCNGTCTTGTTCCTNGAACTTTCTAATCCTATTACCGTTTCTTGNNNGA  
NGTTAAATTAATTNGNGAATTTGGG

Sequence 4602

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGGTAGACAAGTTCTAGATCTCTGANAGATGA  
GCATATGCTCATGGCTGACTGAAAAAATTATCATCATCCGGGTCTTTGGAGAAAAATCT  
CTTCCCATTAAATTCATTATTATATCATAAATGATGAAGGATGATCTTTAAAGGGTC  
TCCAGGTTGATCAACAGGCGAATAATATGGTGATATGTTGCAAGCGAGGGTTCTCAAT  
TACCAGGTAGACAGAAAAATAACAATGAGGTAAAAACACAGCAATCCAAAACATAGTT  
TACTGGAGACCGCACTGAATTAACAATATTGTTAATATTTAAGCCAAAATATTGCATT  
TCTATTCTTTGAACAAAGTTATTT

Sequence 4603

GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGANNAGGTNATNAAATTTNTTTTAAAA  
NAAAAGNTTTNTTGGGCNNGNTTAAANNCCNGNAAAAANGNATNCNTAAGGGCCTNAATA  
AANTANCCANGGGCCTAANNANGANGGATNCCNNAAAAAACCNNTTAAANNTTNTNAAC  
NTAACNNAAANNNNCCNNCCATAANAATTTTCAANGCNTCTNANNAAAAAA

Sequence 4604

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAGGA

TABLE 1A

295/599

GAGAGAAGGTTTCACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAGGTGATCTG  
CCTGCCTTGGCCTTCCAAAGTGCTAGGATTACAGATGTTTTGATTCCATAGNTTAATTAA  
TTCTGTGGGCAATTTATTTGCGCATTCCAATTTGAACACACAAGCCCACTATGAGGCCCA  
TTCTTTNTNTTTTACACACACACACACACACACACACACACACACACACTCTGTCC  
CTGCTCTCTCGCTCTCATTTGCTTGCTCATCAAAACATNTGCTCTGTATNTCACTGAAAT  
ATCTGTCTTCTGTTTCATTCCCTCCAAGTAAATGGGTAACAACGCGTTAGAAAGAGTTGC  
ATAGGCCAGACATGGTGGTTNACGCCTATAATCCCAGCAGTTTGGGAGGCTGAAATTACA  
GGCGTGAAGCCANTGCGTCTGGCCTTTACCTTTACAATTAANAATAAAAAATCTTNTTGG  
GAGTTCATGATNCCTAGAATTATTATTGGATTTAAAAATTTTCCATTTTTTCAAATACTT  
TTTTTTAGAAANNAAAAGTTAAAGGTCATTAAAAANATGTTAATTTCTGGTTACCTAATA  
CATTTTTAAAAATAT

Sequence 4605

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTTACAGCTGCTTTTATACCCCTTGCCC  
CGCCAACGTAGTTAAGAGAACAGCAGCATAAGCGGTGGCAGAGGCAAGGAAAGACCAGTA  
GAGAGAAAAAAGGCCATCTATACCAATTCTAAGTTAATTTAAGACTAAACAAGGTCTTA  
ATAGCAAAGGATAATTGAAATCCCAAACCTTCANGGTTTTCAACAANNNGTGAAGTTTGCTT  
AAAGTTAACAGTGTAACATGTATTATGGTACTTCTAATTCCTTGTGGCCCTTAGACAGTC  
TAGTCCAAAGGCATNAAAAGAAAGGTTTTGCTTTAAAAAAGGGANTGGTT  
ATTTTTCAAAAAAAAAAAAAAAGTG

Sequence 4606

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTAC  
TTNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACGGAGTCTTGCTCTGTTGCCCAGGCTGGA  
GTGCAGTAGCAGCATCTCGGCTCACTGCACCCTCCGTCTCTCGGGTTCAAGCAATTGTCT  
GCCTCAACCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAGGTGCGCACTACCACGCCAAGCTAATTTTT  
GTATTTTTTAGTAAAGATGGGGTTTTACCACCTTTGGCCAGGCTGGTCTTGAATTCCTGAC  
CTCAGGTGATCCACCCACCTTGGCCTCCCAAAGTGCTAGTATTATGGGCGTGAACCACCA  
TGCCAGCCCCGAAAAGCTTTGAGGGGCTGACTTCAATCCATGTAGGAAAGTAAAATGGA  
AGGAAATTGGGTGCATTTCTAGGACTTTTCTAACATATGTCTATAATATAGGGGTAAAGG  
TTCTTTTTTTTTTTCAGGAATACATTTGGAAATT

Sequence 4607

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATTAGTTCCGTCCGGAAAGGCGGAGACAGCTCA  
AAGCAAGACCCCTATTGGGGGCTTCGAAGTAACAGGTAGGTGAGAGACAGATGGTTGCA  
TTCTTTTGAGTTTCTTGATAAGTCTTCCAAAGGAGGCAATCAGAATATGCATCTGGTCT  
CTGTGAGCAAATGGATGACTTGAATAGAATAGAAGGCAGATTTGCCCTGAGCAGTTCCCA  
TCTTGAAGGGACCCAAGAATATTTTCTTTCACATTTTCCCCTTTTCTTTTTTAACATCT  
TTGGAGAAAGCATTTTTACAACANAATGAGTCTCCAGTCTCAGGAAAGGTCATCTGACCT  
TTCCTGGCTAGGGACGGTTTTATTCCTAGATTGGTAGGTCTTGGGAAAGGTTCATTTTTT  
TAGCAGGGTT

Sequence 4608

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAAGTTGAAATGTAGTTATTGGAAAAGTCTGT  
AACCTGTGGATCATATATATTCAAAGTGAGACAAAGGCAAATAAAAAGCAGCTATTTTCA  
TGAATGAGACAAAGTTGATTTAGGAAGTATAAATTATATTCTGCACCGAACAAGGAACAG  
AAATTATTGCATCTGTGGAACATATATCTGGAGTTACTATACTTTACTGAAGAGCAAGGC  
ATAAATTTAGACTAAAATCCATCCAGATTACACTATTCTTTAGGCTACTCCTGGATACT  
TCATTTAAATTTGATTTTTCGAGGTAGTGA

Sequence 4609

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGGCCAGGGCTATTGGTTGAATGAGTAGGCTGA  
TGGTTTCGATAATAACTAGCATGGGGATAAGGGGTGTAGGTGTGCCTTGTGGTAAGAAGT  
GGGCTAGGGCATTTTTAATCTTAGAGCGAAAGCCTATAATTACCCCGCGTACGAGTCTAT  
GAAAGTGTGTGAAGGGCGAAGACTTTTCGCTCCAGCTTATATGGATCGGCGTGACCAC  
CCCTTGCCGGAGGTGGCCCATGTCAAGCACCTGTCTGCCAGCCAGTAAGGCACTGAAGGA

TABLE 1A

296/599

GAAGGAGAAGGCCTCCTGGAGCAGCCTCTCCATGGGATGAGAAAGTCGAGTTGTATCCGC  
ATTAAGTTCAAGG

Sequence 4610

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGGAAGCATGGCTGGGAGGCCTCAGGAAAC  
TTACAATCATGGTGGAAGGATAAAGGGGAATTAAGCACGTCTTCACATGGCAGCAGGAGA  
GAGAGAGAGCAAAGGGGGAAGTGCAACATACTTTTAAACAACCGGATCTCATGAGAATTC  
ACTGTCACAAGAACAGCAAGAGGGGAAATCTGCCCCCATGTTCCAATCACCTCCCACCAGG  
TCCCTCCCCCAACACTGGGGATTTCAGTCAACATGAGATTTGGGTGGAGACACAGAGCC  
AAGACCATATCAGTATCCTCACATAACAGAAGAGAACTGAGTCATAAGTAAATGAAGTA  
ATGTGCCCACTTCCCACAGTCAAGAAGTGGTAGAGCTGAGATTCAGCAGATGAAGCCTTA  
CTCAGAGCCTGTGCTCTGAACACCAGTGTGATCCTGCCTCCTGGCTAAAACCTTTGGTGG  
GTAGGGGAGGGAACAGCCTTATTCTCTCTATTCTTTTATCTTCAAGTGCCCAACCCGAG  
AGTNATCCTCATCAAACATTGAAATTAAGTTCATTATTAGGTGGCTTCTAGGTACATCT  
TATACTGGTCACTTTGCAATATAATTTAAGCAGAAAACCTACTTGTTACTGTCAANAAC  
TTATTACCTANGCTCTGNATTTTGATTCATAAGTTCGAAAAATCACATGCCTTTTTTTTT  
TTTT

Sequence 4611

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTAGAAGTGGATTGCTGCTGACCAAGTAAGTTT  
TAAACCTAGTGCTTTTATATTACGCCCTGAGCTAAAGATAGAAGTGTGAATAAAAACTGA  
ATTCTGGTTAGTTGATTTTTAAAAAGAGTGGTATGAGTTATCAATTCTGAGAGTAGCTTA  
TATTTAATCTAGGATTGAGCACGTGCTATTTTTGCAAGTGATGAAAGATAGCTACAGAC  
AAGGGAATTTGGAAGGCAAGAAATAACCCAGCAGTGCTGCAGTGGAATTTAAAGTGTG  
GCTTGTGGTCATGTTTTTAATATAGAAATAGAGTTATTAATGTGTGGATACGTATATATA  
ATTTTGTATGCTTTTGCCATATCCTCCATAGAGAAGACCTAAAAGCCAGGGCACTATTAC  
CTAGGAACACCTTCTACACAGAGACTGCAGCTTCTAAATAGTATTCTCCATTAAATAA  
ATTA

Sequence 4612

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGATTGTCTTTTCTTGATTGTCAGCTTTCTTGT  
GGGCATCATCCAGTTGCTGTTGAAGCAACCTATTTTCACTTTGTAGTTGAGCACATCTGT  
CCTCTATAGATTCTGCTTCTTCAGCGTATTTATTTACTTTGCTTTGTTCATTTTTATAC  
ATTCGTTCAATTTCTTTCTTTTGACACTGTGTTTGGCCAAGGTCTCTTTGGAAACATTCT  
AAAACCTGACGTCTTTTCTCTGAGTGTCTCTTGCATGATGAACTTAATTTTTAGGCTG  
TTAATTTTACTGTCAGCATTAGAGAGTTTTTTTCAAGAAACATCTGTTATCTTTTAGGTTA  
GACATATCAGAATTCATTTTCTCCTGTAAATGAACCCATTCTATGTCCTGTTCTCTGGAA  
GCAAGTTCTANGTTTTCTTATGCTGTCTGACTTTGATCACAATCATGTAC

Sequence 4613

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCAAAAATGTTTTCTTTTGTTTTACC  
AGGAATGAGTTCGGGCTATACTCTTTGAAACTGCTTTGTGAGCAAAGTGCTTTGGCAAGG  
CAAGGGTCTCCCTCAGCAGGGCTAGGTGCACTACAGCCTCTTCCCCGTGTCCCGTTGGA  
TCTGAGCTGTGTAGCACTTGTGCAATACAAAGAAAAAGACTTCTGCAGGAAATAGNGGT  
AGAGAACAGGCTGTCTAATCAGATGCAACTTGATCTGTGGCAAACCAAGTGTGGTCTTT  
CAACTTCAAGTGTGTTAACATCCCAACACCTGGGATGGGGTTTGTGGGCAAGTTGATTT  
TGCCACACTTGTANGGNCCANGTGGTCCCATTGCCACCGTGAAGCCAAATCTAGCCCA  
AGTCTGGTANAACAAGTCGGGCAANNTAAGTTTTTGGGGGANGATGATGTGGTGGGACAA  
AGGACCTTANTNGCCTNTTACGGACCCCTTTTCCAAAATAAATNATACCCNANAACCTT  
GGGGGGATGGTTAAGTTAAANTTAAAATATTTTTTAAATTTCTTNATTTNGGANTNTAAN  
GGTTAAGGGGGNAATTTNGGNAAACCGTTTNAAGGGGNGTNTGAAACCCNTAANNATT  
TNGNGGNAAAAAANA

Sequence 4614

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTCTGACTGGCACTTCTGGCTTGCTGTTGTCCT  
TGGAGAAGTCTGGGCCTGGGACAGAGGAGGGATGTAATCTGAACACTCCTTTGTCACAGG



TABLE 1A  
297/599

TCACCAGGGTGTGCTTGAGGGGGACGGGTAGACATAAACGGAATTCAGAGGCAGGGAAGA  
CTGCAGAGTAGAAAGGTGATGTGCCACAAGCTCCCGACAATGGATCAACTGGGAGCTATC  
CATCTGGGCCAGGAAAAAAAAAAGCCACACACAGTTGATCATTAAATACATAGGCTG  
CTCTGTTATCTCTGGTGGCCATTTTTCTCCCTGTGCTTCCGTCCCCGCTGAGTCTTT  
CTCTCCCCACATCTACCTCCAACCTCATTTATTTATCCAGCTACCCATCCATCAACATCAT  
CTTAGA

Sequence 4615

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACATGTGGGCAGGTAAAGGTGCAGTGGTTCACGC  
CTGTAATCCTTGCACTTTGGGAGGCCGAAGCAGGAGGATCACTTGAGCCCAGGAACCTGA  
GACCAGCCTGGGCAACAAAGCAAGATCCTGTCTCTATTTGGAAAAAAAAAAAAAGAAAAAC  
AGGCACGGTGGCTCACGCCTGTAATCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCAGGTGGATCAC  
TTGAGGTGAGGAGTTTAAGACAAGCCTGGCCAACATAGTGAAACCTAGTCTCTACTACAA  
ATACAAAAATTAGCCAGGTGTAGTGGCATGTGCCTGTAGTCCCAGCTACTTGGGAGGCTG  
AGACTGGACAAAAATTAACAAGGTGTGGTGGTACCACAGTTTAACTGAAGGAACCAAGT  
GTAACCAGTCTTAATTTTAACTTAAACCTTTGAAGAACTTAAACNACAATGCAAAACC  
TTTTCANCNATTGTTTGGCCCAAAC

Sequence 4616

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTGAAAAGAATATCAACCTGAAAAGAATATC  
AACTCACCCAGAAATTAGTTCCTTTGAAAAAAGAAATTAAGTTGTGAATTTCTAAAGAC  
CTTGAAATAAGTGTTCAAATTTAAAGAACAAAGAATGATGTGAAATGAGATTATGATT  
CCTACTACATGAATTAACG

Sequence 4617

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGAAATGTT  
TANAGACCTGCAATTTATCCANCCACTGATGAAGCTGGTTAGAGCTGGCAGGAACCTCAA  
ATTATTCTTGCACTACTGTCCCCCTGCCTGGACATGAGCACAGTCAGGCAAGGTCTGC  
GAGTATGCCCTCCAAATTAAGTTTTCACTTTCTCTCTTTATGCTCTAAGAAGTTTAAGTG  
ACTTGTACATAAACTGTGTTTCACTTCCAGATCAGTCTGACACTCTCCAACAAAACCAAA  
TACATTTTCGTATGAGGCAACACAATTTTTTTTTTTTTTTTGGAGTGGGAGTCTCGCTCTG  
TTGTCAGGTTGGAGTGCAAGTGGTGTGATCTTGGCTTACTGCAACCTCNCACCTTCTGG  
GTTNAAGCAAATTTTNTGCTTANCCTTCNCAAGTNGCNTAGGACTACTNGGTGGTGC  
CACCACCAGCCCTGGCTAANTTTTTTTTT

Sequence 4618

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGGTGGAAGAAGAGAAAAAAAAAAGAAAAA  
AANAANGAAAAANA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANGTTTTNTAAACATTTTTANTANCNNGNGNNNTT  
NAAAAAAAAANNCNNTAAAGNTTNAATANAATTNTNNTCCCNTAAAAAANTANGGGNG  
NGTTAATNATNNNNGGGGNTTTTTNAAAATNAAAAAAAAAATNTTTNTNNTNNGGNT  
AGAAAAAA

Sequence 4619

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGACATAGAAAAGAAAGATAAATGCTTGATTCTGATT  
AAAAGAATCTTAAGAGACTGATTAACCAGCTATAACACATGGAAATTTCTGGATCCCAA  
TTCAAAAGTATCAGCTGTAAAAAAGTAAGATAAATGAGATCACTTATAAGACAGTCA  
AGAAATATTGCGCACTGATTAATATTTGATGATATTAAGAAAAANCATGTTTTCTTT  
TTAAGGGAGGTNGATATTGATATTTNTTCTAAACCAGTTATTATTTACCATTATTTAA  
TTAGGTATTTANNTTATTAATACCTTTTTTGNATAAATAATTANTAACTTTATTNCC  
TTTTAAATTACCCCCCCANAANCCCCAAAATTAATTT

Sequence 4620

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANAAA  
CTGATGTTTATTTCCATCAACCATTTTTCCATGCTGCTTAANAGCCTATGCAANAACAG  
CTTAAAGACCAAGTCAGTGGGTGCTCCTACCCATTAGNGGCCTGAGCAGTGGGAGCTG  
CAAACCAGTCTTCCGTGGCAGGCTGAGCGCTCCAGTCTTCAGTAGGGAATTGCTGAATAG

[illegible]

TABLE 1A

299/599

TGTGGTGCCTGGTTGGGGACAGACCTGAATGTTGAACTTGACAGTCAGAAAAATAACTC  
TTGATGCTGCTGTTTCGGAAGAGTTGGTTGAGCGCATCCTCAATATTTCTTTTGTTCCTC  
TGGTAATTGGTGGTGCCTGGCTGGGCTTTGTCCTGGGAATATGGTAGGTTTGGTGATGGT  
GAAATTC AAGGTAGAAAGTGCTTGGGTGCT

Sequence 4627

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGGGACAGCAATCTATGGCTCTCAGGCCAA  
ATCCAGCCACTGCCTGCTTTTGTGTGGCCTGCAGGCTGAAAATGGTTTGTCCATTTTAA  
ATAGTTAAAAAGAATCAACAGAAAAACAGTATTTTATGATATATACTGTATTACATATTA  
TTTTATATAAAATTC A AATTT CAGTGTCCATAAATAAAATTTTTGGAACAAATTGTGTAT  
GTATTGCCTATAGCTGTTTTCACTCTACCATAGCATAGTCAAATAGTTGCAACAGAGATG  
TGATGGCC

Sequence 4628

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGACGGAGTCTTGT  
TCAGCTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCTCGATCTTCGCTCACTGCAACCACCGTCTCCT  
GGGTTCAAGCGATTCTCCTGTCTCAGCTTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCCACCA  
TCATGCCCCGGCTAATTTTTGTATATTGGTAGAGACGGAGTTTCACTATGTTGGGCAGGCT  
GGTCTTGAACCTCCTCACCTNAGGTGATCCCGCCCGTCTTGGCCTCCCAAAGTGCTAGGAT  
TACAGGCGTAAGCCACCATGCCTGGCCAGATGATGTATTTAAATATCATACCAAACCTG  
TGTATTTATATAAAGAGAGACTGTTAAAAGACTTCATAATNTAAAAAAAACCAAAACN  
AAAAAAACTTTACGCTTACCATTNCTGCATANTGTGCAGNATTTAAACACACACTTATT  
TGGGATCAATGAGAAATACGGCAAGAAATGGTCTGCGTAAACTGNAACTTTTGACAGGC  
ATTTAAAAAATAA

Sequence 4629

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATCATATTGAATTAATATGAAAAATACAGAG  
AATGTAAACATCTCTGANTTAAATATTC CCAAAAGTTTTAAAGCATGGATAATATATCT  
TTAAATTTGGATAAAATGTGCTTGGATGCTTTAAACATATACTCAAATAGTAAATAAT  
GTTTGTGGCCAGGCATGGTGGCTCATGCCTGTAATCTNAGCACTTTGGGAGGNTGAGACA  
NGCAGATCACTTGAAGTCAGGAGTTTNAACCANCTGGACAACATGGTGAAACCCCGTC  
TCTACTAAAAACAAATAATAATAATAATAATAATAATGCAGAAAAATCTGGGCATGG  
TG

Sequence 4630

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGTGTGTATGTGTATCTTTGGGAAAAGAAGA  
AGACATCTTTTACTATTTTTTGGAGAGAGGCTGGGACATGGACAATCACATAATTTG  
CTATTATTACTTCAATCTGACTTGAAGAACCGTTTAAAAATAAAATTTAGCATGTCATAT  
ATTCCTTATAGTAGGCTTATTTACCTTTTTTCTGTCCAGAGAGAGTATCAGTGAAGAAA  
GATTTTACCGGGTGAAAACATGAATTGGTGGGACTTAAGTAAAGAGNTGAAAACTACTA  
CAATGTGGGCTACGGNTATTATAAAATGATAGAGATGGAACTAGAGTAAGTTTATTTTG  
NCTGTAAACCTGGAAGTGAGCTAGGCATGGGTCACTCACGCCTNGTAATCCCAACACTT  
TTTGGGAGCCCCAAGAACAGGAGGGATCCCTTGAAGTCNCAGGAAGTTTCAAGGACCCAN  
GTCTGGGGCNAACACAAGGGGACCACCCCACTCTCTGNCCCCAAAAAAAAAAAAAAGGAA  
AGG

Sequence 4631

CCCTTAGCGTGGTGCNGCCGAGGTGTCGCTGAGACTCGGGGAGCCATTGACCATCGTCT  
CTGAGGATGGAGACTGGTGGACGGTGCTGTCTGAAGTCTCANGCAGAGAGTNTAACATCC  
CCAGCGTCCACGTGGCCAAAGTCTCCCATGGG

Sequence 4632

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTTTATGTAAATTTTGCACAGAAATTTTGGC  
ATAAGTTTATTTCTTTTCAAGTTTGTTCAGTGCATGCACTAATAAACTGGTTGTTTAA  
TTAAAGGAATATATAAGACTTTACCCATGTTATTTTCTTGGTTTTTATTTTCAAGATGTAG  
ATTTTGTTTTGTAGGTAAATTCGTTCTTCAGGGATTGAACACTATTGTTAGCAAGTGCCT  
AAAAAAGATGTGAAACAGTTTACATATGTCAACTGTAACAGTAGGTCCCAAAGGCAACTT

TABLE 1A

300/599

TAAAGTTCTGGAACCAAGACGGAGGGCGAATATGGGGGCAAATAAAAACAATANGATACC  
TCCTAAACTCTTTTTCATAAGTGTTATTTAAAGCCATCAAAGTGTCCAGGTGCAGTGGC  
TTATATCTGTAATCCCAGCACTTTTGGAGTCTGAGGTGGGAGGATTGCTTGAGGCCAGAA  
CTTTGAGACCAGCCTGGGCAACATAGACCCCTGTCCCTTCNAAA

Sequence 4633

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCAATATCTGTATTAGTCGTGGTTCTTGAAAAGG  
ACAGAACTCATAGCATAGATGAGTTTATTAAGGAGTATTGACTCACACGATCACAAGGTG  
AAGTCCCACAATAGGCCATCTGCAAGCTGAGGAGCAAGGAAGCCAGTTCGAGTCCCAAAA  
CCTCAAAAGTGGGGAAGCTGACAGTGCAGCCTTCAGTCTGTGGCTGAAGGTCAGACAGCC  
CCTGGTAAACCATTGGTGTAAAGTCCAAGGGTCCAAACATTGAAGAACTTGGAGTCCAATG  
TTCCAGAGCAGGAAGCATCCANCCAGGAAAAAGATGAAGGCCAGAGGACTCAGCAAGTCT  
GTTCTTTCCACTTTCTTCTGCTGCT

Sequence 4634

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGNTTTTT  
TT  
TT  
NAANTNNNNANGNAAAAAANAATNTTTTTNNNCNNNCNNNNNNNNNNAAAAAANGNTAAAA  
NNNNTTTTNAAGGGGGGGNAAAAAAGGGNANNGGGGGGNAAAAAANTTTTTTTTTTAA  
AAAAAATAAATTTTTTTTTTGGGGAAAAAATAAATTTTTTTTTTTTTNTT  
TNAAAAAANANGGGGTTNTNCCCCCCCCCTNGGNAAAAANGGAAAAANNCNGCCNTTTT  
TTTTAAAAAANGGGGGGNTTTTTTAATTNGNNNGGNTTTTTTAAAAAAGNT  
TTTTTTTTGNNAANTTTTNAAAAAAATAAATTTNTGTAAAAAANTTCNCNAAATTT  
GAANAAATTTNGGGGGNTCCNTNTCAANNAAANNNNGGNNNCCTCCNCGGGGAAATTT  
TTTAANNNGGGGNNNNAAAAAATAAATTT

Sequence 4635

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTCCCT  
GCATTTCTTTGGAGTAATCAGTTATTTTTTACTATTCCATTTCTCCTCTATTAGCTTT  
TCGTTATATATTCTTTTTTCATTTANAGGTTGCTCTAAANATTACAAATNCATTTTGAC  
TGATTACCACCCGCCTCCAGCCTTTTGTCTACAAGTTGTGCTATTTTGTTCACATA  
TTTTAAATCCCACAAGCCACAATATTATTTTAAACAAGTCAAATTTGTATTTACTCAC  
ATTTATCCTTACCATTGNTCATTTTTTCTGCAAGNNCTTGGTTTATCNGGNATTTTCT  
TGCAANAAAAAATACTTGCTTTAAATATTCNTTANGNGNCAGCANATTCANCAATAT  
ATTTTTCNGGAGCTTTAANTTTGGCCTTCATTTTAACTTTANCTAATGGAANGGANTTTT  
TTTAAATTTAA

Sequence 4636

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTAAA  
AATTTANTANTGTTTATTATACACAGTCTTTTAAATAAATAAANAGGACACNTAATAAAG  
ATTCANTTTTCAANTAATTTTAAATTTTCAAGNACTAAACAGCCTTAATCTTTGATTGAG  
TTTCTAAAATCTNCACANTATCTTTCANAANAATCTTNAANTTTTAAAAATNTACATN  
GAATTCCTTTCCATTTTGTATG

Sequence 4637

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGATTTGCTTTCTTTACAAAAAGAAAAA  
AATCCTGTTGTATTAACTTTTTAAACAGAAATTGTGTTATGTGATCAGTTTTGGGGTTA  
ACCTTTGCTTAAATTCCTCAGGCTTTGCCATTTAAGGAGGGAGCTGCCTTAAAAAATA  
AAAGGCCTTATTTGCAATTATGGGAGTAACAATAGTCTAGAGAAGCATTGGTAAGCT  
TTATCATATATATTTTTTAAAGAAGAGAAAAACACCTTGAGCCTTAAACCGGTGCTG  
CTGGGAAACATTTGGCACTCTTTTGTGCTTTTCTCCTGCCTTTT

Sequence 4638

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATNGGGTTTT  
GGTCTTTTTTCTCAATTAGAAAGGTCTTCGGAAATTAGATATATTGGCCTTTCATCTAT  
GAAGTATATTACACATATCTCTCCCAATTTGTTTATCTTTTGAATTTGATTACAGTGTTT

301/599

Sequence 4639

### Sequence 4640

## Sequence 4641

### Sequence 4642

### Sequence 4643

Sequence 4644

TATCTGCAGAATTTCGCCCTTTCGAGCGGTCGCCCGGGCAGGTACCCNAAAAGAAAAGGAAG  
CTTAAGTAATGAAAGGATTGCTGCCAAAATCCTGTTTCCCTTGCAGATCTTACAGAAAA  
CAGCCACAGAATCCCAAGGCATCAGCACCAAAGAGAGCCTGTANAACTATCTGGTCTAA  
AGCTNCTTGAAGCCCAGAGATAAGAATGACTTAACCCAAGCTGCACANGCCTCTTAACAG

TABLE 1A

302/599

TCCACTGNTAACCCCAGAAACAGATGCATTTGAATCTGAAAGGA

Sequence 4645

CCCTTCGAGCGGCCGCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAACTCTGA  
TCGTTGNGGTGGTCTGAAAATATACCCACACATTTTTGATATTTCTCCCCTCAGGGGTG  
GAGCCTAATTCCTCCCTCCCTGAGTATGGGCTANATTTAGTGAATTGTTCTAACTTGCA  
NAAGTGACAGAGTGCACCTATAGAGACTAAGTCAGAAAAGACATTGGGGCTTCTTTTCGC  
TCTCTTTTTTTGGGATACTCGGGAAAAGCCAGCTACCATTNNATGGGAACACTCAAGTA  
TNTTCTATGGAAAANTNCNTGTGGCAAGGGAGCCAAGGCCATGAGTTGAGGGAGCTAAGG  
CCTNNTGCCAANAGCCACNTGAGTGGGCACAAAAATGGGT

Sequence 4646

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTCAAACCTAGAGACCAAACTGGGCACTTACA  
ATGAAAAGGCAATTTTCTTATCCAGCTATAATCCTAAATAAGGCAGGATATATCCACCAA  
ATTACCCACAAAATTGAGCAAGTAAATAGCTCATGGGAAAACATAAGCTGGAAAAATA  
CTAATAAAAAAACTGAATTACTTCGAAGTAGTCATCTGAATATTCACAGACTTGTTTTCA  
TTTACAAATGTAAGTCAAAAAAGTCTCCTCATCTTTCTAACCCTACGAGGATTAAGGAT  
TTAAGTTATTCACCTAAGTTAATCATGAAAAAATAGAAAACATTTTAATTCTAAATTTGT  
ATACACAACAGCTAAAAGACACAAGGCTGGGGAAATTTATTACCAGGGAGAAAAATCAAT  
TGAAAGAAAAAAA

Sequence 4647

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCACCATTAAATAGGGTAAAGAAGANAAACCA  
CGTGATTATAGCAGTTGATGCANAAAAACATTTGACAGAATTCAACACCCATACATATT  
TAAAACTCTCAGAAAAATAGGAATTGAGGAGGACTTCCTCAACTTGTTAAAGAGCACGT  
GAACACACACCAAAAAAACCACAACTAATGTTATACTTAAGGGCAAAAGGTGCAAGG  
CCTTGTTCCCTTAGATTAGGAACAAAGCAGTAATGTCTCTTCTCAACATTAATCAACATAT  
TGATGGGAAGTTCTAGCCAGTGCAGTAAAGCCTAAAANAAAAAAGGAAAAGGCNT  
ACAACCTAAGNAAAGGAAGGAAATAAAAA

Sequence 4648

CCCTTGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACGCGGGACCACTGAATCTCCCCTCCTCACAGT  
TGCCATGTANACCCCTTGAAGAGGGGGGGGCGCTAGGGAGCCGCACCTTGTCATGTACTT  
GCACAAAAAAACAAGCAGTTATTACTATTTAAATTTCTATTCTTCACCCAGTTTTCTC  
ACTCAAGTAGAACTCATGAATATCTGTGATTTTGGCTATAGGACCAGGCCACAANGAAA  
GGGCTGAAAATATNTCTAAAAGTTAGGGAAAAAGTGTCTTTCTTGAGACTTTGAAANGCA  
GT

Sequence 4649

CCCTTCGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACACACATGTCCTGGCTGCACAGCTGCTTCATT  
CCTCTAGTGCCTCCCAAGATCAGGGCAGGCCGTGTTGCCCTCTGGACTTCCAAGGGGGAA  
GTGAGTTACTGGCCCAAGTCACTCACTCATCAAGAACACTGAAGCCAGGTCTGCTGACTC  
CAGGGAGAGCCTTGAGATTGTGAGGACCGAATGCATATAAAGTCCTTAGTCAACACCAG  
CACATGGTAGGTGCTAACACATGTTGGCTACTATTGTTTCTAAGAGAGGGTTTTCTTGAA  
TGGAAGAAAGGAGAAAAGACAGAGAGGAAGTCAGGAATGTCACAGAGACACTTTCTGGG  
GCACACAGGTGAGCAAGCACAGAGAGCAGAGCTGCCAGGCCAGCTGCTGACTTCATTCC  
GTGTGTCCTCCAAGGGCACTTTAGG

Sequence 4650

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGATGG  
AGGTTTGCTCTTGCTCAGGCCGAGTGCAAGTGGCGTGATCTCGGTTCACTGCAACCT  
CCGCCTCCTGGGCTCAAGTGATTCTTCTGCCTCAGCCTCCTGAGGAGCTGGGATTACAGG  
CGCATGCCACCACGCTGCTAATTTTCAATTTTATAGTAGGGACAGGGTTTCACCATGC  
TGGCCAGGCTGGCCTCGAACTCCTGACCTCAGGTGATCCACCGGCCTGGGCCTCCCAAG  
TGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACGTGCCTGGCCACTTTTCTTTTTTTTATTTTTTAA  
ATTTAGTTGTATAATACCAATTTCTCACTTGTCTTTTAACTGAAACCTTTCCCAATTTG  
TGCTTTTAAAGGCATTTGAAGATAAAAAGGGTATGTAGTCAAAATGGAAATTTGAG

TABLE 1A  
303/599

## Sequence 4651

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTGGGATTACGCGTGAGCTACTGCACCCGGCTGA  
GTGATTTTTTTTTTTTTTTTTTAAGATAGAGAAAGTCCCTCATACTGAGGAGCCTTGCACT  
TGAGAGAGAACAAAATTCGAATTNGAGGGATCAAGGAATTTGAGGGAGGCAGCNTGCTT  
GCAGTGTTCCCTAGGATTTTACAGGAACTACAATAGAAAGTTAGGGATGAAATTATATTG  
AAAGGGGAAAGCTGGACTGCTCAGGTTTGGAGGTCATGGGGAATTCAGGATTCAGTATG  
TGGTTGCTCTCTATTTTAACTTCTGCTTAGCAGTAAACCACATCCTTCCTTCTCCT  
GAAAGTAAATGTTTAACTTCTCCTGCAGCATTACACTCTATTGTNATGGGAAG

## Sequence 4652

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAAGCCTCAAAATACTTGAAGTAGAAGCCATCT  
CTTAAAGTTAAAAGTAAGAAGCTCCAGGAAAAATAAAGATTGCATAGTAAAAAGGGATAG  
ATGGCAGGATTAATTCAACTCAAGAAATATTTATCAAATGTCTACTCTGGTCAGGTGCTG  
TGTTAGCAGCCAGCTTCCCTAAAGGGAGGAAAGGCTAGACACGAGGACATTGAGGATTGT  
TTATTTAAAGTCACTCATAGGCATGCCATAATGGATTTATTAAGGGGAAATTGGGGTTTC  
TGTGAATCTTTACAGGACCATAGCCATGGAGACAATCACTATGTTTAAAGTAAGTTTGCTG  
TTTTCCCAATTGGGCTTCAGTTTTCTGAGACAAAAAAGTGAGGGAANTTTGGGATTAA  
ATT

## Sequence 4653

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACTTACATGTTTTACTTTCCAAGTTCCAAC  
CTAACTACTTATAAACTTGCAAGTAGTTATGAATTGTGGGTACCTATAGTCAAATAGTA  
GGGTTTTTTTTTTTCAGTCAATTGGAAATGAAAGGGCAGGTATTGGCAAGGCTTCGGGAC  
TAATTTAATGCCATTAGGAAAGCACAAGATAATGTAAGGGGCTAAAAGCCTCAAAAAA  
AAAAAGGTGAAATGAGGAGTTGTTGCTGATTGGTGCAGGAACCTGAAAGATGGCACCT  
GAAAACCTCAAATTA

## Sequence 4654

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACACTTGGAAGAGGGCCAAGTGGGCAACTTGAGAG  
GTTAACTGCATGGTTTGAGTTTTGATTTGAGGTTTTACGTGTTGGCATGCATTAGGGG  
CTTNNTGTCCCTTTCTCCCTGATTCTTCCCTCCGGGTAGGAGGGAAGAATCCACCTGA  
GCAGTGGCCTGCCAGCACTTGAGAGGCTCCGCAAGCNCAAGTGTGTTTATGGGAAGTTGT  
GCACATGCTCAGTTGAGGCATTCTTCCCTTACCAGTCGAGTGTCTTAGAGGAAGGTCAT  
AGACTAATAAGTCTAATAGTTCTATGGCCTTTAGTCATACTAGTGCACATGCCTGAGCCC  
CACTCACCTGTGAACCCC

## Sequence 4655

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAGGCATGATGAGTCCTTTTGCTTTTAGGCT  
TTTGACTTCTGGTTTTAGACTTTCTTTAGCTTCTGTTGTTAGACAACATTGTGCAAGCTT  
GGTTTTTATAAGTTTGCATGGATTAAGTGAACCTTAATGAAATTGTCCCTCCCCCAAAT  
TCTCAGCACAATTTTAGGCCCGCAAGGAGTCAAGCACCTCAAGGAGATCTTCAGTTTGA  
ACTTGGTGTAGACACAGGGATACTGATGAATCAATATTCAAATTAGCTGTTACCTACTTA  
AGAAAGAGAG

## Sequence 4656

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATGGTGTGATCTCAGCTCACTGCAACCTCC  
GCCTCCAGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGTTGGGATTACAGGCA  
TGTGCCACCACCCCTGGCTAATTTTGTATTTTGTAGTGGAGCCGGGNTCTTCATGTTGG  
TCAGGCTGGTCTTAACTCCCGACCTCAAGTGATCTGCCCGCCTNNGCCTCCCAAAGTGC  
TGGGATTACAGGCGTGAGCCATTGCACCTGTCCCTTGCCAGTGTGTTNTTAAATAGGTT  
TAGGGGGTTGNGAAAAGATGCAGTGAGCCATTAATTCTNCTTAGCAAGGTAGTCTCTTA  
AAAATTGATGTTGGATTTTAAAAATATACCA

## Sequence 4657

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAAATAACATCATAAATAACATAAATGAGAAGT  
TTTCAAGTATTTCAATGTGCTTGAAAAGTTTCAAACAGTAATTCTCACAATTGGTTAGA  
CAATCATTTTTTTCTTTTCTTTCTCTCATTTAGTCTCAGAGCCTAAAAAGAAATGCC

TABLE 1A  
304/599

TCCAGTCTCTGTTAGCCCCGATGTTTGAATGAAATTAACAAGATTCTACCTTAAAAGAG  
AAAACCTTATGTGGGCTTTTCAAATTGTGAAAATTTGTTCCCTCTTATAAAATATAATCTT  
TCCCCTGCTGCTGGTTTATAAATATGGGCATATAGCCCAGAGCCATTATAAAGAAAAAAC  
AACCAACCACAATAAACTAAGGAGCCTCATCTGATGGCTAAGGTTCTCAGGAAAAAATGA  
GAAGAGCACCTTGATCAGGAAAGGAAAAAAGGATAGAGGATAAAAACAGTAACCTTTAAC  
TTCTA

Sequence 4658

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCAACATTCATATTTATTAAGAAAT  
ATTTTAGAGTGGAGCTGAGAAGACTTTCTGTAAGAAATCTTAAAGCAGCAAAATAAGTG  
ATTTTGCCAGTAACCTTTCACCTGTAGAAGTCAGAATAACCAAGCACAGATCTTTTTTCAA  
ACTTCTATGATATTTTGACTTTGCTTCCATCCTTCTATTGCTTAGTCTAGAGATTAAG  
GTATTACTTCTAATAATAGTCATTTACATTTATGTTGCTAATCTCTTGATGACAAGA  
CCTCTACATGTGTCTTGGAAATAAAATCAAATGGCTCTGTGCTTCATATAGAGACTAAT  
TCTAAGACATAAATAAAGGGAATGGACAAAGGTTGTCAAACAATAGCCAGGTAGTTCTT  
TGCTGAGGAAANGGAACCATGCTGAATGCTTTTGANAAATGCTCTTGAATATTAAGGAA  
AATTTTNATTTATCACCAAAATCTTTAATTAAGTTTAAGGATCNCNAAAATTGGATTTAA  
GGTTTTTAAAAAATTTTTTGAAGNGGACAAAAATTCCCATATTCCTTGCCATAAATTT  
TTTTTTTTTAAATC

Sequence 4659

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCTCAGAATATCCTTAAGAAGCAGGAAGGAAAC  
AAGTTTTCTCTTCCCACCTTCCAAGACTGAGAAAGAGTCCAGATGAGCTGGTTTGCCAA  
GCAATTCCTTATCACCAGATACTCCGTTATTAACGTGTCTCCTGCCTTCTTTGAAAGCAA  
CAGGAGAAATGAAGCATAGGAAAGTCTGCAAGCTAACAGTGTATCACCTAGGAGGCTTGT  
ATATAAATATGAAGCTCTGCAAAATGTAGTTATAATGAAAGGCACTTCCTATTACCAGCT  
CCCTAACTCTTTTTAA

Sequence 4660

CGCCCGGGCAGGTACCTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGTTTT  
TAAGAGATGGGGTTTTCTGCGGGTGCGGTAGCTTACAACTGTAATCCCAGCAGTTTGGGAG  
GCTGTGGCGGGTGGATCACCTAAGTTCAAGAGTCTGAGACCACCTGGCCAGCACGGAGA  
AACNTATCTTTTGCTAAAAATAAAAAAATTAGCCNGTCATGGGTNGCCGCATACCCTGT  
AATCCCAGCTACTTCAGGANGCTGAGCAGGGAAAAATNACTTTGAACCTTTGGGGAAGGGG  
GAAGGGTTGCAGTNAGCCCNAAAATTGCCGCCATTTGCACTTCCANNCCTGTGCAACAAN  
AAGCCCTTNGCACAAAGANCNAATACTTCCATCTTNA

Sequence 4661

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAATCTGTAAATAGTAGATATAAAAAGGGAAGA  
GTGATTTAGAGCAAGGATTGAAGAAAGGAGTCCTTGTAAGTGGAATTGGTTTCATATGGC  
ATTCTAATGACACAGGAAAATGTGTTCTCGCCCCATTGACTTGCATACCAGTAAGAGTCT  
TGCTTTGATTAAGTGAAGCTAATCTGGGTGCAGGGAGGTGGTGGACAGTGAATAAAGTC  
ATCTCTTCTCTTCTCCAAGACACACAGTGTCAACATGGGAACAGCAATGCCATAATCT  
TCTTCCCAACTCACAACCTTCAAATAGTAGTTAAGCTTGACTAATTCAAACCTCAAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAGTACCTGCCCGGGCG

Sequence 4662

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGGAGGGTTAGACCTACTTCTGTGTCAGGTAG  
CACCCAAATCCTAACATCTATTTTGGAGACCTGTCTGTGCCTCTTCATGCTCACACCAT  
GTTCTGATAGATGATGCCAGTGGAACTTCCAAAGAAGCATTCCACCTGATCTTCACCACC  
CTCTTTGATCCTCTTTTTAAATCTGTGTGTGGAAGGCAACTGCAATATAGAGGATTTGGA  
AGGTTGTCTGTTTCTGTTGTCTGGGGAAATGATAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAGAGAGATG  
TGAAAAAGGAAAAAGATGGACCAG

Sequence 4663

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTGGGTCTTCATTTTGAAGGCTTCCATAGTTA  
TATAAACGATGATTAAATAAACGTGCTATGCTTCTCGCTTGTTAACCTGCCTTATTATA



TABLE 1A

305/599

GCCGTGTCAGCTGTGACCCTTTTGATAGGAAGGAAAGAGATCACACTATTTCTGCCCTTA  
TAGTTCTGATGATGAAGATGGGATGTCTGAAGCACCTGACTCACCTATTGATGAGGTCCT  
GGGACAACGTATAAAGAGCTGGCAAATAAAGGTAAGAATTTTACCAAGGTGAGTTCTGA  
ATCTCTGCCTGTAGTTTCTGGTCAAGAACTAAAGGTAAGAAATTTATCTTTATATCTTACT  
TTCCAAATGCAGGTCAGCAGGAGATCATTTGTTTGAAGTGTCTCTTATGTAAATTTGGA  
TTTCAGGGACTCATTTGTTATTGATCCTTTCCCTTCAACGAACAGCTGTCATTTTCCTGT  
TTTGTGTCCTGAGAACCCAACTTGGCTTGCTGCCTGTCANGACACACTTTGGTGTGTGAA  
NGGGGCTAAACAAATGTTGGAGGCTCCCATTAAGCTTACATATTGCCTATTGCCAGCT  
CTTCAAGGCATCTAAATCTTTCTTTCTTTT

Sequence 4664

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACCATGGCTGAAAAAAGAGTCACAAGTGGCTG  
AGACACTGCTCCATACAGGACTCATGTGTGGTCATTGCCACCCAATCTTATGACTCCAT  
CATCTTGGGACCTGGAACAAACATGACTTTTTTTGATCGATATTTTGTCTCGGTGTTTT  
TCAAGGTCTGATGTTGGAGCCCTGTGGCCACCCTCCCTTCTCCACCAGCATGTTGGTTT  
GAAAAGGATAGGGAATTTAGAAACAGTTCTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4665

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAGACGGCCACAGCCCCTGCCCGGGTTAACT  
TACATATATACAGAGTGGGCGGGGCGAGGCATGGCCACAGAGGTGGTATTACAAAATATAC  
AAAGTGGTTTCTTTCTTTACATTTTATAGAAGAAGCCTGCCTCATTTCCAAATGAGAGCA  
CTAGAAGCACAAATCATGCAGACCATTTACTATATACTTATGAAAAATGCTGTACTGGG  
ACAGCGCCCGCCAAGATCCAGGCCATGGAGGCTAACGTGCAGCTGAGCTTTGACAAGCAC  
TGTGATCCAAAGCAGCCTAATTACTGGCCGGTCATCCCCCGAAGTTCTGAGCTCGGGGC  
ACAGGGCACCCAGCCTCTTCTCTTCTTTTGGATACCGCGCCTCTTCATCTCTCCTT  
TCTGTA

Sequence 4666

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACTCGATTGTCAACGTCAAGGAGTCGCAGGTC  
GCCTGGTTCTAGGAATAATGGGGGAAGTATGTAGGAGTTGAAGATTAGTCCGCCGTAGTC  
GGTGTACTTTNNTNTNTNTNTNTNTNTTTTGAAGAAAGTAGTTAGCATTTAATGAAACTC  
CCTCCATGTGGCTTCAAGCCACCAGGACACAGGCCCCCCCAACACTNTTAATCTTCTCCT  
CAGCTCTTCTGCTGAAAAATTTGGCCTTACGATGACAGGCTGCTTTGGGAGCTTTCCCT  
TTCCANAACCTTTATAAGTAGCCCCGATCGCACCATNAATGGATGGGGAAGCCAGCCC

Sequence 4667

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACNGANCNATACAANNNTNTTCTCCTGTNATCC  
TAACAAAAACCCTATATTTGNTTATCCCCATTTCAAATGGGAACTAAGTACATATAGA  
GTGNAACTNGCCCANATACACACTTCTAATCATGAAACCTATATA

Sequence 4668

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACAACGCAGAGTCCCGGGAAGCAGTGGTAACAAC  
GCAGAGTCCCGGGAAGCAGTGGTAACAACGCAGAGTCCCGGGAAGCAGTGGTAACAACGC  
AGAGTCCCGGGAAGCAGTGGTAACAACGCANAGTCCCGGGAAGCAGTGGTAACAACGCAG  
AGTCCCTNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAAAAATAAACACTNTCACTAACC  
ATNTGGTNTCCTATGATTCCTGAAAATAAAATCTATTTNTAGGAACAATTTAAACCGTAA  
AAAAACTTCACTGNGTCATGAATTAACCTTTCCTATTTTTT

Sequence 4669

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTAATGGAAACAACCTTGACCAAAAATTTGT  
CACAGAATTTTGAGACCCATTAAAAAAGTTAAATGAGAAAAAAGTAC  
CTGCCCGGGCGGCCGCTAAGGG

Sequence 4670

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATGGTGAATAGTGGTATAAGTAGAAATTTCTCG  
TCCTGTTTTCAAACCTGCAGATAAAGCCCCTAGTCATTCACCATTAAGTATATTAGCTTT  
TGGTGTGGAGTTTTTCATCTTGGCTCACTGCAGCCTCAACCTCTTAAGCTCAAGTGATCC  
TCCACCTTAACCTGCCTGAGTAGTTGGGACAATAGGCATGCACCACCATGCCAGATAAT

TABLE 1A  
306/599

TTTTTTTTTAATATTTTGTAAAGATGGGGATTCCCTATATTGTCCAGAATGGTCTTGAAC  
TCCTGGCTTTATGCAGTCTTTCCACCTCAGCCTCCCAAAGTTCTGGGTTACAGGTGTGAG  
CCACTGCGCCNNGGCCAATTTTGGTTTTTTCATGGANGACTTTTAACAGGTCTCAAAAAGTT  
TTCTTCTAATAAGNTTCTTNGNGGTCTAATCATTATAGGNNGTGGAATTTACCAA  
CTTTTCTATTTCAAGTNTTACATTTTTTACCTTTGGTCAAGTAATATTGTNTCATATTA  
AAAGGAACATTGGATTGNGAAAAACCCTGCTTAATCATTGGGATGGAAATATCCTTATN  
CCTTTTGGAAATCTTTT

Sequence 4671

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATAAGCCACTTTCATACCTGCCTACTATTATGG  
ACTGCAGAGTAATGTGCCCTATATCAATTTTTTTCAGGATTGTTCTTTTGTGTTGTTTT  
TTTCATCCCTTCTCCCCATATTTTCTTTCACAGGACATGAGACTTCACAACTGCTA  
AAAATGAACCTTTCAGACCTACCAATCTAGGAATAAACCGTCCTAGCCAGGAAAAGGTGAG  
ATGACCTTTTCTGAGACCGGAGACTCATTCTGTTGTAAAAATGCTTTCTCCAAAGATGTT  
AAAAAGAAAAGGGGAAAATGTGAAAGAAAAATATCTTGGGTCCCTTCAA

Sequence 4672

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGAATTTTCAGTCCTGGCTCTGCCACTTAGCCGA  
ATATCTGACCTTGAGCAAGGCACTTAACCTTTGCTGGACCTTGGGTTTCTCATCTTTAAAA  
TGGAGATAATTTTCATCTTCTTATGATGGATCTCTTCAGAGAAGTAAGAATAATGAAGATT  
TTAAATCATCCCAATATAGTGAAGTTATTCGAAGTCATTGAACTGAAAAACACTCTAC  
CTAATCATGGAATATGCAAGTGGAGGTGAAGTATTTGACTATTTGGTTGCACATGGCAGG  
ATGAAGGAAAAAGAAGC

Sequence 4673

CCCTTTCGAGCGGCCCGGGCAGGTACACACATTTTTTAATTTATAAAATAAAACTGCG  
CAGGTGGCTACTTAAAAAAAAGAAAAAGAAAAGGCCAGGCGCAGTGGTTCACGCC  
TGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCAGGCAGATCACCTGAGGTGCGGAGTTCGAG  
ACCAGCCTGACCAACATGGAGAAACCCCATCTCCTTACTAAAAATACAAAATTAGCTGGG  
CATGGTGGCGCATGCTGTAATCCAGCTACTGGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTG  
AACCCGGGAGGCAGAGTTGTCAGTGAGCCGAGATCCACCATTGCACTCCAGCCTGGGCA  
ACAAGAGTGAAACTCGTCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGTAAATTAGGTAAAAGAAAA  
AAGTGTTATGGTGGAAGTGGAGTAGGGTGCCATTTTAGTTAGGGTAGTCTGGGAAGGCCT  
CTCTGAGGAGGAGCTATTTGAATAGAGACCCGAATGAAGGCTGGGA

Sequence 4674

CCCTTCGAGCGGCCCGGGCAGGTACTTTTTNTTTTTNTTTTTTTTNNGTGCAGAA  
AAAAATTTATTGAAATCCCTGAATACATTTTNGAAGTTGTAGCTNGGTATTTNCAAC  
AAAGTAGGTTGGANAGGTTGGAGGANGAGGAGGACTCTGACACCTGGANACAAACAGNT  
GGTCCCANCCTGTCCCGGGGTGCTNCAGGAGTCAGTNTAGGGCTCATTCTTTTCATG  
GCATNGNCNTGAGGGGCAAGGGGCTGGCNCCTAACAGTTGCTTTAACTTTNTCCCAAAG  
CTCAANCTNAAAAGTCATGGCTGAAGACTNTTACAGATGGANGCCCCTGGTNAAAGGCT  
NCTNCCACCTGTAANATGCCAAAANAATTGCTGCCTCANACAATGGCTAGGCCTTTTCAT  
GCCAAGGCCTTGAAAAGAAAACAATCTCTGAAAATATTGGGGGGCATTTAATAACNTTT  
ACCAGGGGGGCGN

Sequence 4675

CCCTTTCGCGGCCCGGGCAGGTGGATCACTTGAGGTCAGGAGTTCAAGACCAACCTGG  
CCAATATGGTGAAACCCCATCTCCACTAAAAATCTAAAAATTAGCTGGGCATGGTGGTGC  
ACACCTGTAATCCCAGCTACCTGGGAGGCTGAGACAGAGAATAGCTTGAACCTGAGAGGC  
GGAGGTTGCAGTGAGTTGGATTGGCATCACTGCACTCCAGCCGGGCAATAGAGCAAGATT  
CGTCTCAAGAAAAGAAAAGAAAAGTGAATTTCTAAATGAAAAATGCTTGACTATATTTGT  
CTTGTTGGGAATTTATCGTCAATAATAAGAAGCTTTTTGAGTGCTTATTATGTTCCAGGCTT  
ATACATAATTACTCATTTAGTGACACAACCACTATNTTAAGCTGTCTATTTTATCATC  
ATTTTTACCGGATTTGAGAAAATANGGGCTGGGCACGGTGGCTTATGCCTGTAATTCCCA  
GTGCTTTAGGAGGCTNNCTTGAGCTCAGGAAGTTTCCAGACCCACCCTTGGGCAACCATA

GCCAAATACCCCTTNTTCTACCAAAAAATTACCAAAA

[illegible]

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTNT  
TTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCATGTTGGGGGGGNANCAAAAANGATGTTNT  
TTCACCTGGNTGCNCGGGGGGCTNATTTNAAAAAAAAAGTNAGNGAANAGAAANAAGGGGG  
GGGCTNTTTANAGGATTTGGGNNGGNAAANNAAAA

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAATTTTT  
TT  
TTTTTAAAAAAAAAAAAAATTTTTNNTTAAAAAAAACNAANCANAAAAAAATTTTTTTTT  
TTTTNNNNNGNAAATNAANAAAAAAAANACNNNTTTTTTTTTTTTTTANCAAAAAAAA  
AAAAANTATNNNANCCAACAATTTTTTTGTCTTAGCTNTTTNNNTTNTAAANNNCNGN  
NGNNNTTNAANTTTNNCNACTCNATCAAAAAACAAAGCTGNTTTTTNNGNGNAATTNTT  
AATAAAAAAAAAAAAAANTTTTTGTANNAAAAAACCCCNCCNCCNTTTTTTAA

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAAGTATGATAGATTATTTCTATTTGCTGTGGG  
AATTTAAATGTAAATAAATACAAAATACATGTGTGGTTTAATGAACACTCAATGAAGCA  
CCCGCGTACCTAAATGAACCAAATATGAGGCTCTGATTAGTATTCAGATTGGAATAATG  
GAACAAACCATTGCTGTTTTAGATAAGATGCACAAAAAGAATGTGGAAAAC TGCAAGAAA  
CTACTCAAAAAACTTGGAAGTT CAGCAATCAAAAAGATATAGCAAATTATGCCCTAAGC  
TGCAATCTACGAGAAGAGTTGGTAGCTGTCTCAGAGAGAAAAGACATCTGTAATGCAATG  
GGGTCTAAACTGACTTGTGAAAAGATTGGTCAAAGAACGGTATTGAAAACATGGATGCAA  
CCAGCAGAAGTTAACAAATATTTCAAACCACCAAGCTGGNCCANGATTTCAATACTACN  
AGACTGGAGTTTGGAAGGATTTAGAATGAAACCTTTTCCCCTCTTTGGTTNCAAATGTA  
AAAACCCCTGGNGGGAAAACCCCAAGGGCCCAATTCCAATCATTTTAAAAAATCATTTTC  
NTTTNGGGNAAAAATGNATTTCTTTTCNTTCTTACTGGGAAAATNGAAANANCATTGTN  
CNTTGGGGTGGCTGTTTTAAATNAAAAAATTGTTTAATTTTANNCCTTANTTTGGTTCC  
CAATTTTGGNCCTGGCCTGAAATAAAAGGTGNGAAAATNCCCAAAANAAAAAAAAAAAA  
AA

GCGAATTGGGCCCTCTTATTGCTNGCTCGNCGGCCGCCAGTGTGAGGATATCTGCANAAT  
 CGCCCTTGACGGCCGCCCGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
 TT  
 TNNNCCCCCCCCCCCCNNNNTTTTTTNNNNNNNNNNNNAANANCCCCCCCCNNNAAAAAA  
 AAANTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGNNTTTTTTTTTTTT  
 NNAAAAAAGGGGGGGGGNNTTTTTTNAAAAAAAAAANTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAN  
 NCCCCCNAAAAAAAAAA

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCCAGAAGAGTTTGCA  
CTTCGAGATCAAGAGAAGTATCTGTATCGATATCCTGGTGGGGAGTCATACCAGGACCTG

TABLE 1A

308/599

GTGCAGCGGCTGGAGCCTGTCATCATGGAGCTGGAACGTCAGGGCAATGTCCTCGTCATC  
TCCCACCAGGCTGTCATGCGCTGCCTCCTGGCCTACTTCTTGGATAAGGGCGCAGATGAG  
CTACCATACTTGAGATGCCCTCTCCATACCATCTTCAAACCTTACTCCTGTGGCCTATGGG  
TGCAAAGTGGAACAATTAACCTTAACGTGGAGGCTGTGAACACGCACCGTGACAAGCCA  
ACTGCAGCAGAGACCACACTGGCTGTGCGCAGACGCCCTCCGCAGCGTCCCTCATGTTG  
CCTTGCTAATGATGTGGATGTTTACAGGCTCACCTCTCAAACGACTGGGATCTACTGAAAA  
GCTTGGGATGTCAGCTTACAGAGGCTAGAACAGGAAAGTTAAGTGGGAACTGGACTTTG  
GGGGCCACCAAAACGAGGCCTGGAGAAACGTCACCATATTTCTCCCCCTGCCTA

Sequence 4682

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTCCAGCCTGGGTGACAGAGTGAGACCTTGAT  
TAAGACAAAACAAAACAAAACAAAACANAAAAACAAACACAAGGTGACTTTTAAGTTG  
AAGAGCAAGCACTTGCCATTTGAGCCTTAGCCAGAAGTATAAACTGGTAATGGTGGGTGA  
NGGTCATTCTTTTTCCATATTNNCTTCTTCTCACAGAGGTTGNTTTTTTNAGAAAACT  
TAGAGAAAACCAACCCANGTGTTGACTTTTAGTAACCTTCTATGATCNGTAACTAGCTAGT  
AGAATTAATTGGCCNTTNNATNTTTTTTAAAGGNTTTTTT

Sequence 4683

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTCTATTTTCTAAAGAGCATTAAACA  
TTTCAAATAAGCAAATTTTATTTAGAGATGTAAACATGTAAACATTAAAACTCAACTAA  
ATTTTATCTTTATTATGATGGTCGCTGATTTAACTATTAATGAAAATATGTCATGTCAG  
AGATATAAAGAAGAATATATCACCCAGATAGTAACATGCAATTAATTTCCATTTGATTAA  
TATAATTGGTGATTTAACACACATACATATACCCGCGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAA  
GGG

Sequence 4684

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTCTATTTTGGTTTTTTTTTTTTTTTTNATTT  
TT  
TT  
AATTTTTTTTTTNAAAAAAANATTAANAATTTTTCNNTTTTNAANCNGGCCNNTTTTTTAA  
AAAAAAAANTTTTTTTTTTNTCCNCTNCNNCAANACTTTTTAAAAATTTTTTTCNCGG  
GGGNNAAAAAAANCCCCNNGGGGTAAACCNAAAAANNTTTTNTAAAAACNGGAAA  
ATTTNTTCTTTTNGGNGGAAANCCCTTTTTNGGGAAANNTAAAAACAAANGGNGGGGT  
TTNTNTNNNGNTNNCNATTNTNGTCAAAAAAGGNGGGNAAAAAANAAAAAATTTTNC  
NGGTNGAAAAAATTTTTNCCCCCTAAATATCCCAAAAAAATAAAAAAGNNGGNANAAATA  
AAANNAACCCCGGNGGGNCTNTNTTGGGGGCNCAACCNCTNTNTTTNGGTNGGGN  
ANAACNCCCNNTTTTTTAANGAGAAAAAATTTNTNTNCNCTTTTAAANANAAANTACCC  
AACCCCGGGGGAANNGGTTTNTNANTTNGGCCTTTTTNTTCTTAAAAAA

Sequence 4685

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCATCATCTCATTGACTCTTGAAATAACCCCT  
CTGAGGTATGCTAGAAGGGCATCCTTATCCCTGTTTTGCAGATGAGCAAAGTGAAGTGCA  
GAAAGTCACACAATGAGTTGGGCGAGAAATTGAGTGTTAAACTCCTGAATGCTTCTAGT  
CCAATACTCTCCCATGATACTAGGTATATAACAAGTGTGGGACAATCATGGTTAACCAA  
GAGTATCATCTGATTATATTACAGATGCATTGTGAGAGGTTTCTATGTATCCTGAGAATA  
ATTGGAACCACACTCTTTGGAGTCTCTCTCCTCCTTGAATCACGGCTGCTTATATTGTT  
GGCTACCAGTTTATCCAAACGGATAATTACTATTTCTCTTTGGACTGTATGGTGCCCTT  
TTGGCATCACACCTCATCATCAAAGCCTGTTTGCCTTTTTGGAGCACCGAAAAATGAAA  
AAATCCCTAGAAACCCCATAAAGTTGAACAAAACAGTTGCCCTT

Sequence 4686

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAATCAGTGGGAGCCCTGAGCCTGTTTTCTGTG  
GTCAGTGAGAGGAGGCGAGTCATGTGTGAGGCTCCAGGCAGGGGTGGGGCAGTGACTACT  
CAGTCAATTGCTCCATGTCTCAGTGGTTTCATCTA

Sequence 4687

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTCTTAGATAAAACAGAATACTTGAAGTTACC

TABLE 1A  
309/599

AGTTACAGAAAAACAAGAATCTATAAACTAATACCATAAAGCAAAGGAAAATTTGTTTTT  
GTCTCCATGTGTTGAAGGAGTGCTGGGAGAGTCTCCAGAGCACATTCCTTTGTGCCTAG  
CTTCTTAGATAGTGTTTACCAAGCCTTTTCTGGGTCTGGGCTGTGCCTGTTGCTGCCTC  
TGGGACCAGTCAGCCTAATACAGGAAAGCTTATTTCTTTCTCTTTTAATTTATTTTT  
CTTATTTCTTTAATTTCCACCTCAAAACATTTCTACTCTATTTATCAACTAAGATTT  
ATATGATTCATCCATTAAATATTTATTTGAATTTCTAATTTTGGTATTATGGTAATCATA  
ATTAAGTAAACATTTCTACTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4688

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNAAAAANNNNAAAAAATAANNNA  
ANNAAAAAAAAAANNNNCCCANANTNNNANNGGNGAGAGGGGTCNCCCCCCCCCTNGN  
ANGGANGAAATTATTGNTNCCCTCCTTGCTTACTGGGTCTACNCCAACANATATGGGA  
GGGATCCACCCACTTAANTTTCCCTTGGACTGCNAATGGAANAAATGATTTTCAACTTG  
GCAGACACACATTTATTTTTTAATGGACTTAAAAAAATGTGA

Sequence 4689

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTACCAAGTAGGCAGTGGGAAATGCTGTG  
TCCACATACTTAGGAAATGGCTTCAGTTAACTGGGCTTGGGAAGGGCTCTCTTATCCA  
AGGAGCAGTCTTCTCTGGAGCCATGAAACCAGCCTGGCAGCACTGGTAATAAACTAGTCT  
GTGAAATCTGGCAAAGCCTCTGTCTGTTGGATATACGAAAACCTGCCTTTTACCATT  
CCATTGCTTTTTATTACTTAATCTCCCACTTTGTGCCTGGTGTCTTTTTTTTTTTTAA  
AANAAAAANTTTTTGNGGGAATTANGTTTTCANAAAAAGTTTTGGGGGGATATNCTTT  
TCCNCNAAACONTTGTTTAAAAAGGNCCCATTNCCNNATTGGNNAATTTTTNGAAAAAGG  
GTNTTTTNNCCCCCAGGNTGGNAANACCTTGGGCCNGGAACCNCCCTAAGGGGGAAATTC  
CANCCCCCTGGGGGGCCGTAACATATGGGAATCNAAGCTNGGGTACCAAATTTGGGGGGA  
AA

Sequence 4690

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATAGGACTGTGACCATGTCCACTATTCCTGG  
GTCAGCATCCCAGGGGAAGTAGAAACCACTGACATACACACTCACATTCAAGCACACACA  
CTCACTCAGGCGCACACACCCACACACACATACCCCANAGCCACCGAGGAAGGGAAACAC  
CAAGGGTCGCTGCACATAAAAAATACCTCAACTCATCCCTGACACACGCATGTCCTCC  
CAAGGCCACGCTCACACAACACACTATAAGCACTTTGCCTGATTCACTCACTGGGTCT  
GTCTTTTGTGGGAAGGAGAGGAAGAATTCAAAAGGTCTCCTCCCCACCCGCGTACCAG  
CCCGGAGCCTGATAGACCTGCTGGGTGGTTAGATCCAGAAGAACAATAACAATCACTACA  
AGCTCAACTCTCAGGAAAGCCACATCCCTAGGAAAAGGGGAAAGTGCTATGTCAAGGGAA  
CACCCCATGGGCAAAAGAATTTGAACAACAGCCTTGAGCCCTTAGACTTTCTTTTGACA  
TAGTCTACCCAAATGAGAAGGAAGTAGAAAAACAATTTCTNGTNATAATGACAAAAACAA  
AGTTCTTTAA

Sequence 4691

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTAGACAATCGATGTCAGACTGTCATATCTT  
ATTCTTTGGGGTATGAAGCAAGGTATTTTACAATGCCCAAAAATAACTTTCAAATAGTA  
TTAGCAAACCTGTCTGGAGCCTCTTTCCCCCAAATTAGAGTATCCAACACAGATGATAC  
ACAAGATATAACTGGAAGATTACTGATTTTTTAAATGCCTCCCAGAAATTTACATATTA  
ATCGATTATTTCTCCTTCATAATAGTTACCTTTTGACACTTACACATTCACCCCAAGTA  
CCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATTCC

Sequence 4692

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAATGTGCATCCTCACTAAATTATTGCTAAGAC  
TGACCTTTTAATAAAAAGGAAAATCACAAAGGAGGGGAACCGAACAAGATACTGCTTTC  
TCAAAATTTGGAAGACCACATATACATTTATATAGATAAAGCTCCATGAATCCATATCTA  
TACACACATATCTCTTAGATTTTTTTTTTAAACTTCCGTTTTCTGTTCTTAGTTTTAT  
TGTTTTAGCACAAAAACAAAGCATGTGTGCAAGCATCCTGTGTAAGCCGTGCTAACTCC  
TCCTTCCATTATCTTGCAGTGCACAGCTCTGAGTCAAGGCATCAGTCCTTGCTCCACAC

TABLE 1A  
310/599

TAACAAGCAGCACCGCATCTCCTAGCACCGATAGCCCCTGCTCAACCTTGAATAGCTGTG  
TCAGCAAGACGGCAGCCCAACAAAAGTCCCTGGTGAGACCATTAGCAGCCCTAGTTCCA  
CCCTGGAAAGCAAGGGAC

Sequence 4693

GTCGACCCCGCCCGCGTCCGTGGTTTCCTCCCTCAGCGCCATTTTGTGGCTGCGAGACCC  
GCAAATAAAGGCTATCTCCGGGGCTGCGGCGGGAGGAGTGCGGGGGGGGGCCGCGGCGG  
CGCGGCCTCGGCCTGTGTGACTGGCGGCGCCCGCGCAGCCTCGGGCTGGGAAGGGTACAA  
GATGACCAACGAAGAACCTCTTCTAAAAGGTCCGACTGAGTGAACAGACTTNAAAGT  
TATGGCACGGGATGAGTTAATTCTGAGATGGAAACAATATGAAGCATATGTTCAAGCTTT  
GGAGGGAAAGTACACAGACCTTAATTCAAACGATGTGACTGGCTTAAGGGAATTCTTGAA  
GAAAACTAAAGCAGCAACAGCAGGAATCTGCACGCAGGGAGAACATCCTTTGTCAATCC  
GGNTAGCAACCAAAGGAAACAGGAANATGCAAGAGTNCACCACTTCAAATTCAGTACCT  
TNAAGGCAAAGTTTCAGCANCCCGAGTGTAAGCCCCAACTTGGNNATCAACAATTGTNG  
GACCCCAAGCNGATTCAAACTTTGNTTTTTTTCTTAAAAAATNAAAAG

Sequence 4694

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAAAAANTTTTTNAAAAGGNNAAAAA  
AAANCCCNAAAAAANAANTTTNTNAAAANNGNNAAAAAANGGNNNAAAAATTTTNN  
NNTTTTTNTTTNNTTTTTNCCNNNNNAAAAANNNTTTTTNNNTTTTTCCNCNAAAAA  
AAAAANTTTTNCNNNAAAAAANCCCNAAANNNAANCCNNNNCCCNATNNGGGGGNTTT  
TTTTNTNNNAAAAAATTCNCNCCNCCCNAAANNNTTTTTNNNNCCNNNGGGGNNN  
NNAAAAANNTTTTTTAAAAAATTNGNAANNNNAAAAAANTTTTTAAANACCCTNNGG  
GGGNTT

Sequence 4695

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANT  
TTTTTTTTNNGGNNNANTTNAAANTTAAAAAANNTNCAAAANGGNTTAAAAANCCNT  
NNTTNNNAANNNCNATTTTNCNNAACCNNGGGGTTTTANAAAAAANGGGCANNNTTNT  
TANNAANAANNGGNNTTNTANTTTTTNCNAAAAANNNNTTTTTNAATTTAAAAAANNA  
NNGGGGGTNNATTTTTAAAAAANTTNCNCCAAGTAAAAANCCNAAANNAGGGGNNTTNN  
NNNTNAAAAAANAANTTTNNNGGNNTTAAAAANTTTAAANTTTTTTTTTTTTNGGG  
GGGTTNNNNNTNANTTTNNTTTAAAAAGAACCNTCCNGGTTTTNGNAAAAAANNTT  
TTAAGGGGGCNCNNTTAAAAAGGGCCCCCNNTNGGGGNAACCCCAAAAAGGGGNNNC  
CCCGTTNNCCNCTCAAAANNTTAAANCCTTTTTGGGGAANAACCCCTGGGGGT  
TTTTTTTTCCCGGGGGNTAAGNGGGGGAAAAAAACCCTTTTTTTTCCCCG

Sequence 4696

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTGAGAATAATCGAGGGGAGAGACCTGGTGGT  
TAACATGCATTTAGGTAAATGTCNGGAACAACCTTCTCTTATTAATACTATAAATCCAT  
CTCAAGCATATTTTAAATAATGAGAGATGGAGGAAACAATCTAGAANATAAAGAAAAA  
GATGTGCATAACTTGTTTTAGTTTCCCTGTTTATGACAGTTTGTCAATTTGGCCGGGTG  
GGGATGGANCANGGAATAAGACATTGAAAAAGCTCATCCC

Sequence 4697

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTTACAGTTTTGGAGGCTAGAAATCTGAAATC  
AAGGTGTTGGCAGGACCATGCCCCCTCTGAAGCCTCTAAGTGGGGATCCTTCCATGCTTC  
TTCCAGCTTCTGGTAGCCTTAGGTGTTCTTGGCTTGTGGTAGCCTCTCTCCAATCTATC  
CTCTGTCTTCCCCTGGCCACCCTTCTGCTGTGTCTGTGCTTCTAATAAGGACATATTAT  
TTAGATTAGAGTCTACCTAATCCAGTAAGACATCATTTTAAATTTGACTACATCTGCAA  
GTCCCTATTTCTGAATAAGGTCACATTCATAAATATTGAGGATTGCGACCTCAACATATT  
TTTTGGTGGGACAGGATTCAACCCACGCCAGACTGTTTAGAGGACTGCTATCTGGTTAAT  
TCAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTAAGGG

Sequence 4698

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNTTTTTTTTT

TTTTANAANNNNCCCCCNCNNNTTTTTNTTTTTTTTNCANCNCCCCCCCCCENNNAAAAAA  
 ANTTNNANANANGGGGGGGGNTTTNTNNNTNTNGGCCNCCCCCENNNAAAAAAAN  
 TTTTTTTTTTAAAAAAANTNNGNGGGGGGNGGNGGNNGTNNNNAAANAANNAAGGAG  
 GNNNGNANTAANAAAAAAANCCCCCCCCCCCC  
 Sequence 4699  
 CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTT  
 TTTNANNNGGGGGGGGNNNT  
 TTTTNNNGGGGGGNCCCCCCCCCCCCCCCCNAAAAANTTNCCCCCCCCCCCCCCCCCNA  
 AAAAAAANGNNAAAAAANNNGGGGGGNGGGGGGNTTNCCCCCCCCCGGGGGNNCAGGGG  
 GGNNAAAAAACNNAANCTTTTNNNGGGGGGNCCCCCCCCCCCCNAAAAAANCCNCCC  
 CCNGGGGGNNNNNGGNNCCCCNAANGGGGGGNAAAAAANNAANNTNNNAGGGN  
 GNNCNCNCCCNTTCTCCCNNAAAAAAGGGGGGGGGGNAAAAANCCCCCCTNNATAN  
 CCCCCCCCCCTGANAANAANGGGGGGGGGGNTGTTTCCNNNTTNNGGGGGGGGGGGGG  
 NGGAAAAAAGGGGGGNCCCCCCTTTTTTTTTTTNTNAAAAAANAAAAACNCCCCCNCNC  
 CGGGGGGGGGGGGGGGGGGTTATAANAAAAAATTTTTTTTTTTTNGGNG  
 GGGGGGNGNGAAAAAATTTTTTTTTTTNGG  
 Sequence 4700  
 CCCTTAGCGGCCGCCCGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
 TT  
 TTTTTTTTTTTNTTTNNAANTTTNAAAAAANNTTNNAATTANAANAANTNNAT  
 TAAAAAANNNNTTTAANGNNAAAAAAANGGGGGNNNCANNNCANNAAT  
 TTTTATAAAATAATTAANTGNATAAAAAAANAATNAANNGTGTTNTTTAATAAA  
 AAAAGAAANAANANAANGNNNGNATNNGAAGATTGAAAATANNNTNTTTTTATNTTN  
 TTAANNNNANNNAAANANATGNAATGNNGNNNTNNNNNTANGTATTTAAATTNNATAAA  
 AANNNGNNGTGNNGGNNNAANTATAANGNGNNNNNTNGTGTTATNTTAATTA  
 Sequence 4701  
 GCCCGCCGGCAGGTACAGGACAATAAGACTACTCCTATCTGCGGAACAAGTAGCTTTC  
 TATTAGTTCTAGATGTTGAACTGACGATGGCTGACATAAAGTCACATTTACAAAAAG  
 TGTCTCAAATGCTTGACTAGGGAAAAACCCCTTCAATAGAGGAGCATGTGCAACAATT  
 CCACAAATAATCGCTATCCAGGGCAAGGCACATTGATATGGAATTTTGTTCGTGCAA  
 ATTAAGGAAAAAACAACAAACAACATTGTTTCGGGGAGAAAGATGAGGAGCAAAG  
 TGTCTTCCCAAGAAATTCAGTTACTTGATTGTATAGGACAGTAGTAGAACCTTCTGAAG  
 GGCTGAAAAACATAGTTTAAAGGCAAGTGCTAGAGTAGGGATTACAATATTGTGTCTTA  
 ATGCACTCTACTTTATCCTACATTAACATATAAAAATTAGTTACTAACACTAGAACATG  
 CAGAGACTTTCTCTGATCAGCAGGGCTTGCCAACCAGAACGTATATATGTATAGTATA  
 GGAACCTTTTGAATCNCATGGGAACCAAGGGGGCTTCTTTCTGGTAAAAAATCCTTG  
 CNCTTTTTTGGTTTNGGTCTGGGGTTTTTGGGGTTTTTTTGGTTNGGTTTTTGGGTTTTT  
 TAAAAAACANGACNTTNGGGGGGGCAACTTTTTTTTTTTC  
 Sequence 4702  
 CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTTCACCACAGCAATAGCTTGCCTATTAGT  
 CTGCTGAGCAGTCATGAATTTATTGATTTCTTGGGTAAGGACAGGCCAGAATGAGTGT  
 CACCAGTGGGTAATTGAATCAACTTCTCACACATACTGAAGGCTTTATATGTCTCATGCA  
 TACTTAGTGTATCATGAATATTTGGTATCTTTGTGGCTTTTCATATTTTAGTGCTTCAT  
 GAATATTTGGTATCTCTTGCTCCTTTCTATCTGTGGTCACACATACACGCTCTATTAAC  
 TTGCCTAATAAGTCTCCTAGGTTACTAAGTTACTTACCTAAATGTAACACAATGAATCC  
 AGCCTTCTCATTTGTTCTATACCAGAATGGGAAATTTCCCAAATCAGAAAAATCACA  
 Sequence 4703  
 GCGAATGGGCCCTCTANTGCAGCTCGNCGGCCGCCAGTGTGAGGATATCTGCAGAATTG  
 CCCTTACGTGGTCGCGGCCGAGGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGNTTTTTTT  
 TTTTTTTTTTTTTTTTNGGGGNAAAAAANNTTTTTTTTTTTTTTTNNNCCCCC

TABLE 1A  
312/599

CNNTTNAAAAAAAAAANCNNGGGGGGGGGGGGGGGGGGG

Sequence 4704

NCCCTTAGCGGTGGTCGCGGCCGAGGNACCTTTTCTCTAATAGAAGGTATTATCCTTAAA  
ACAAACCTNTGCTTATCTTCTATACATTGGTTTACNACAGATGTATAGTATTCTCTCATT  
TTTGTAATAATTAATAATCTGTATAAAAGGATAATTTATAATATGTTNATATGAGGCCA  
GGTGCAGCGGCTCACANCTGTAATCCCANCACTTTGGTANGCCNANGCGGNTGGATCACG  
AGGTCAGGAGATCGAAACCATCTTGGCTAACGCAAGTGAAACCCTGTCTCTACTAA

Sequence 4705

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACTGCAAGCAACAGTTACTGCGACGTGAGGTGC  
ATTAAGTGTCAAAAGCCACTGTGTCCTGAAGAAAAGCAAAGACATCTGGACAAAAGCAA  
AGATTCCATAATATAAGGGGTGCGTGGACCGGTGATGTATGTCTTGTGTCAGATCATCA  
AGAACACGTAGAGAAACCCAGCTGTAATCATGCATGGAGATACACCTACATTGCATGAAT  
ATATGTTAGACTTGCAACCAGAGACAACTGATCTCTACTGTTATGAGCAATTAATGACA  
GCTCAGAGGAGGAGGATGAAATAGATGGTCCAGCTGGACAAGCAGAACCGGACAGAGCCC  
ATTACAATATTGTAACCTTTTGTGCAAGTGTGACTCTACGCTTCGGTTGTGCGTACCTN  
GGCCGCGACCACGCTAAGGGCGAATTCANCACTGGCGGCCG

Sequence 4706

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACTCACTACATTACAAAATAGTCTCTAACATA  
AAATTGCCTTAATAACTATACTATTATAGAATCTGATAAACCTTACATTATTAATTGAT  
TATAAATCTTCTTGGAAAACTTTGGTATGTATCTTCAGAAGGTTTTTAAAAATAATA  
TTTTAAGGGCCTGTAAGCATTCCATTCTATTAAAGCACAGCAGAATAAGTAATGGATATT  
CAACTGCATACAGAATATAGACTCAAAAAACAATTTATTATGTATTTGTAGAAAATCAT  
TACCAGAGTAAGCAAAAAACCACTATTTAAAGTATCAAACTTTTAAACAGTTCTTTT  
TCCATTCTGATAAAAAATGTTATAAAATCACCATACTCCATTCTGTACCTGCCCGGGCG  
GCCGCTCGA

Sequence 4707

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGA  
NATGGGGGTCTTACTATGTTGGCTAAGCTGGTCTCAAACCTCCTGCCTCAGGTAATCCTT  
CTGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGANATTACAGGCNTGAGCCACCATGCCCGACTTCCCT  
TTGTGTAATAATGAGATAATATGTATGTCACAGAATTGTTTTAAGGATGATAAAGGACTAA  
GTGAGATAATGTAGGTGAAGTTTAGTTTGATGCCTGGCTCATAGTTAAGTGCTGAATTAT  
GAATAGTAAATNTATTTTCTAACTCCNNAACCTTCTTTCTTACAGATTTNTAAGCNTT  
CTGTCTTTNTAGGGGGTTAAGAAGTCATAAACCAAAATTACACTTTTCTCTGCTAGGN  
TTCTCCCTTTCTCTTCTTGACAGTCTGATGGGGAAACAAAGGCACACATTAAGAGCCT  
AGTTCCAANTTGTCCAANATCCTGGAGAAGGAAGGGNATATGGGA

Sequence 4708

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
GCCTATTTANACTTCTNTGATTGAGGGTTCTAATTTAAATTATAGATATATACTGGGCAC  
AGTGGCTCACNCCTATAATCCCANCACTTTGGGANACTGAGGCATGAAAATCGCTTGAAC  
CTGGGAGGNGGAGGCTNTAGTGAGCCAANATCGTGCCACTTACAGCCTNAACTTCCGGA  
CTCAGGCAATCCTCCCATAACTGTGATTAATTCCTTCTGGTTATTTTTTCTTTTTTT  
TTTTTAATTA

Sequence 4709

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACATGAAAGAATTCACACTGGAGAGAAGCCGTA  
TGAATGTGAGGACTGTGGGAAAGCCTTCAGTCATCCCACGACCTTTCATAGACATAAAAT  
TACCCACACCGCAGAGAAACCTTATGAATGTCAGGAATGTGGGAAGCCTTCCGTTATCC  
TGTTGCTTTTTCGTAGACATAAAATTACCACTGCAGAGAACTTTGAGTGTAAGGAAT  
GTGGGAAAGCCTTCTGTTATCACAGTTCCCTTCAAAGACATGAAAGGACTCATAACGGAG  
AAAAGTTGTGTGGATATAAAAAATGTAAAGCCGGCTGGGTGCGGTAGCTGACGCCTGTAA  
TCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCGGGCGGATCATGANGTCAAGAGATTGAGACCATCA  
TGGCCAACATGGTAAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAAT



TABLE 1A

313/599

## Sequence 4710

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGCTAGTGGACAAGATAGTGCAGTGCATGAGAC  
CGTTGATACAGCCAGAAAACAGGGAGATCTTGAGGCATGGCAGTATCCGGTNATGTTACA  
ACCGATACCGGCNCGGGAAAGGGCCAGGAAAGGGAGTCAAGCAGGAGCGTCTGTCCGAAC  
GGAGGCTAGGTAAGAATATTTACCATGAAAATGTTAAAAGACATAAAGGAAGGAGTTAA  
ACAATATGGACCCAACTCTCCTTATATGAGAACGTTATTAGATTCCATTGCTCATGGAAA  
TAGACTCATTCTTATGATTGGGAAATTTACCTAAATCTTCCCTTTCACCCTCTCAGTA  
TCTACAGTTTAAAACCTGGT

## Sequence 4711

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTATGACTGAGATGATATCAATTTAAGGCAGGA  
TCATGTATTGTGTCTGTTATGATTGGCTATTAGAAAAAGGAAAAAATCTGGCAGACACAA  
TCTGTATTTGTTTTTATTGCTGCCTAACAAATTATTACATACATAGCAGCTTAAAAACA  
CACCATTGATTATTTGTAGATCANAAGTCCTGGTGTAGGTTAGATGGCTTCTCTGATTAG  
GATGTCTTCAGGTTGAATCAAGGTGTCACCTGAGACTGTGATCTCTGAGGCTTTGGGATC  
CTCTTCCAAGATCACTGGTCTTGGCAGAATTCAGTTCCTTGTGGCTACAGGGCTGAAGT  
CCCCATT

## Sequence 4712

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGTATGGGCACAGATAGCTAAAGTAAACATTT  
CACAGAACAAAGTGATACCTGCCCTTCTCAGTGTGATGGAGTGTGATGTATTTATTGAGTA  
GCAGCATAGGGTAGTGGCTAAGAACCTAAACTCTAAATTTAGATGTCTGAGTTCAAATC  
CCAGCTGTATGCTCACCAGCCTTGTATGTGGGGCCAGTTAATTAACCTCTTTGTGTTTTA  
CTTTTTTCAGTTGTGAAGTGTGGATAATAATGGTACCTGCCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGG  
G

## Sequence 4713

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAG  
GAATTCCTTTTCATTTTTATTTGATAAGCCAAAAATGCAAATCTGATTTAAATTCAAGACA  
AAGTTTTAAAAATCATTCTCAACACTACAGAAAAAAGCCAGTAACATATAAAATACTCA  
CTATAAAGCGATGAAGTCCATAGNACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGG

## Sequence 4714

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATTCTCCTGCTGTCTAGCTAAGCAGCCCAC  
ACAGGACAGAAATGGGTAGCACTGAGGAATGATCANATTATTTTCTATCCCCAATATTT  
CTGCCCCCTNCCTAAGCCCTGACCCAACCCTATNTTAATAATCACCGAATGGTTAGTACT  
GCATTGCTTTTTATAAAGTACAAAATAAAGATTTATTTTTAAACAAGTGAAGTTGGTTA  
TTTTATACATTACACTTTTTNTTGCAGAAAAAATAAAATTG

## Sequence 4715

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATACCCAACAGAAATGAAATGACCACCTCAT  
AAAAATACTGCACTCCCATGTTTAATGCAGAATTAGTCACAATAACCAAGATATGGAAAC  
AATCTAGGTGTCCATCAATGGACAAATGAATAAGGAAGCTGTGGTATATATAAATGGAA  
TATTTTATTAGCCTTAAAAAAGAGGAACTCCTGCCATTTGTCCCTGCATGGATGGACCT  
GGAGGGCATTACACTAAGTGAATTAAGTCAGACACAAAACATATTGCATAGTCTTACTTA  
CATGTGGAATCTTTTTTAAAGGTCAAATATATAGAGAATAAAACAGTGGTTACCAAGAC  
CAGAGTTATGGGGCAGGGGAATGGGAAGAAGTAGGTCAAAGGACACTGAGTATCCCTAAT  
TGATTTGCAGATTCAATCTAATTCTAACAAAATCCAACCGCCTTTTTTTTTGCGCAAA  
AATATAAAGCTAATTCTAAAATTCANGCTAGGCATGGGGGTNNAATNCTGAATCCCCA  
CAN

## Sequence 4716

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGTGAGGATCCGGAGCAGACGCCTCGGGATT  
ATCAGCGATGCTGGTTAGTATTCAAGAAAGCTTCAAGCAAAGGTCCAAAAAGACTGGAGA  
AATTTTCTGATGAACGTGCTGCATATTTAGGTGTTATCATAAGGTTACAGAACTCAATA  
ATGTGAAGAACGTAGCTCGATTGCCAAAAAGCACCAAGAAACATGCCATAGGGATTATT  
TCAATGACCATACCTCCAAGACTTTTGCTTGCGAATCAAATCTTGAGGCTGATGAGTGGT

TABLE 1A

314/599

GCAAAGTACCTNGGCCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4717

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANNAGNNNGNNCNC  
GGAGNGCTTTTNAAAAAAAAAANCCCTTNGANNNNNNANAAAAANGAGNGGAAAAAAA  
ANAAAAAAAANCNCGGGGGGGNACCCCCCCCCCCCCGNGGGNNNTTNTNNANNA  
ACNCCCCCCCCAAAAAA

Sequence 4718

CGAGCGGCCCGCCAGTGTGATGGATATCTTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCG  
GGCAGGTACAACCTTATAGAAAAGGTAAAGGAAACCCCAACATGCATGCACTGCCTTGGTG  
ACCAGGGAAGTCACCCACGGNTATGGGGAAATTAACCCGAGGCTTAGCTTTCATTATCA  
CNGTCTCCAGGGTGTGCTTGTCAAAAAGATATCCGCCAGNGCCANGATTGGGGCGCTC  
CCATCTTGCGCAAGGTTGNNNCACGGTGGTGNACCCCAATTTCTTTGATGGCCTTNA  
CCTTGCTCAATTGAGGGTAAATGGGTCNTCCAATGNAATCACAACAAATGGGGGGGN  
CA

Sequence 4719

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTNCTNCATTTGCCTAATTTTTGCCATTCTCATAA  
TGTGGCAATTGTTCAATTTTGCATTTCTCCATTTTATTTTTTGCATCTCTGCTTTCT  
TTTGGTTAGCTTGGCAGTTCTGCCTATTATTAATCTCCAGAATCAGCTTTTAGTTT  
TGTTAAATCTCTGACATGTTTCGTTGATTCTGCTTTCATCTTAAACATTTCTTCGTTGT  
TAATTTGTGTTTGTATAAAATAAGCAACATCTTAAATGCTTGATTTGCTTTCGATGTTT  
ATTCTGTAATAAGATATTTAAAGATATAATTTTTCCCTAAATGCTTTATTAGACTTTTC  
TCATAAGTTTTGACTGGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4720

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAGGAGCTGAGAACACGATGATGAGCACAACAC  
AGTTCTTCCCTTTGAAACATAGATAAGTGGAGGGAATGTCATCACAAATGTAAACTTC  
ACTATGAGATGAGTTCCCGTGATAGGATTTTCTTAGGGAAACCCCTGAGAAAGAGTTGAGA  
CTAAAGGTATGTGTCATATTTTTTCAAGGGGCAAAACCTGGGGGGAATGACCGTATACA  
GAGGGCTTGGGCCTAGAAAAAAGATACCCGTTAGTTCCACTTTACTTTTTGNAGACAGG  
TTTTGGCTTGGTTTT

Sequence 4721

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCATCTCACAAGTTAGTCCACTCATTG  
TAGTCTTGGCTATACTTTATCATCCAAAAATTCATCAACATTCTGGTGAATGGACGGCAT  
CTTTTGAGGGTTGATTGTATTCTATGTCATTTAAAGGGATTGAGGAAGAATGCTTTCATG  
GGATTCATATGCCATCCTGAATTAGAAGTTTAAAGTTTTATTCTAAAGATTCTCCTCACT  
CTGACATTCTCTTAGCCAATAATTCTTTAAAATTTTCAATCCTGGTCAGGCACGGTGGC  
TCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCGGAGGCAGGCAGATCACGAGGTCAGGAGA  
TTCAGACCATCCTGGCTAACACGGTGAAACCCCGTCTTTACTAAAAATACAAAAATTAA  
CCGGGCATGGGGGGGGGCGCCTGTANTCCCANCTACCTGGGAGGCTGANGCAGGAAATGG  
NGNGAATTCAGGAGGCAAACTTGCATGAACCNAAACGNCCCCTGNCCTCCACCTGGGCAC  
AGGGCANACTCCTNTCCAAAAA

Sequence 4722

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGANGTACTTTTTTTTTTAACTGTCTTTGGTTTTGG  
TGTCAGGGTAATACAGGCTTCATAAAAGTGTTAAAAAATGTTCCCTTTCTATTTCTAG  
AAGGGACTATGTAGCATTGGTATTAATTCTTTAAATGTTAGGTAGAATTATCCAGTGAAG  
CCATCTGACCTGTAAATTTATTTTTGGGGAAAGTTTAAATATGAATTGAATTTCTTA  
ATAGTTAAAAGGCTATTCAAATTATGCATTCCTATTAAGTTGAGGNAATTCTACTTTCAA  
GGATTGGTCCCTTCATCTAAGTTGTCCAAGGATGTGTTAANAGCTGTCCATAATGGCCCC  
TTATTNTCTTTNGATATCTGCAGGATCTGNANNGATGTTCTGGGTTCCCTTCTGACGT  
GGGGGATTTTGGCTTTNGG

Sequence 4723

TABLE 1A

315/599

CCCTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTTTTTT CAGTAATCAATAGACCAGTTAGAACAC  
CTCAGCCAAAAATAGCAGAATATAAATTATTTTTGAGCTCTCACAGAACTTTGCTGAGAT  
ACATTATAACCTGGGCCATAAAACAAACCTCAACCAATTAATACAGTTGAAACCAGAGTG  
TGCTCTCTGACCACAGTAGAATCAAACCTATTAATTAGTAATATAAATGAAAATCTCCA  
CACTCTTAAAAATAAACACATGCTTTTAAATTATCCATGATTAGGGAAGAAGTCTCAAG  
AGGGAAGAAACATAGAAGTGAAGTAAAGGAAAATNCGACATCAAATATGTGGAATGN  
GGCTAAAGCAGTCCCTNAGACGGAAATCTGTTGCACTAAAACTGAAAGAAAGGATGGNTT  
CAAGTNATACCTAAAGGGCTAAACTCAAGAACTAGATNGGGAAAAAAGGCNGAATAAAT  
GCNAAGTTAGAAGAAGGGAA

Sequence 4724

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCTCNNTGAANTAGAAAAAGGCCTTTATTTGTA  
TCATTTTATGTTAAATACTGGNTAGNTACTGGTATNGATAANATCTGGGCANNANACAAC  
TAACCANATATGCATTTTNACANTATATTANATTNCCATAANACTTGGCAATGTGTAT  
TACCAGTGAAGTCTAAAGTTTCTACTTGGGAAGGAATACCCAATGATGGGTAATCCTTC  
ATTCTGAGAACACAGTCAGAATATCTTGGAGCTACCAACATTGTGCTTGGNTCTTAATGC  
CAAGTTNTCAAGGGNTGGGGATGNGCTAAAAACACTTTTAANNAATNNATCNGCGANCCA  
TTCTTACACGTTTGNNTTCTTTATTCTTCNTTNGTTCTTTCTTTNTTTNTNTNTNG  
CTCTTAAAAACCCCTCTTTGGAACCTAAGGGTAACAAATGATTCTCGGNCATAATTTTAC  
CTATTCTTGTCATACCAGATTTTAAAAATT

Sequence 4725

CAGCNTGCTCGACGGCCGCCAGTGTGATGGATTATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGG  
TCGCGGCCGAGGTGCAATTAAGACCGCAATAAACTTTCTNCCAGAGGAACGCCGGAAGT  
TGTTTGAGCAAGAGGTGGCTCAACGGGAGGCTCAGAACAACAGCAACAGATGCAGACCTG  
GGAATGACATCACCCTGCCCTATGACTCTCTTGGTTATAATGCCCGCATCATCCCTT  
GCTGGTTACCCACCAGGTTATCCCATGCAGGCCTATGTGGATCCCAGCAACCCTAATGCT  
GGAAAGGTGCTCCTGCCACACCCAGCATGGACCCAGTGTGTTCTCCTGCTCCTTATGAT  
CATGCTCAGCCCTTGGTGGGACATTCTACAGACCCCTTCTGCCCTCCACCAGT

Sequence 4726

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANT  
TT  
TTTAAAAAANATTTTTTTTNNAAAAATNTTAAANAAAAANGNGGNNAAAAA  
AAAAAANTTTTTTTTTTNGNAAAAAANATTTTTTTNTNTNAAANAACCATNN  
AAATTTTNCCTTAAANANNTTTTTNTGANAANNANNCNTNTTTNTTTTAAANAAAA  
AAAAANGGATNTNTTTTAAAAAANAAAAAATTTTTNTTANAAAAANANATTTTTT  
NAAAAANAANGGGGGGNNANCCTTTTTTTTTCTTTTTNAGNAANNAGTGGGTANAAGG  
NAAAAANGGNTCNTGGGGCATTGGGATTGTTTTTTTTTAGAAAAAANNTANN  
CNNCCCCCNAAAAAAAAAAAGGGCCCGGTNTNTNGNTGAAANNTTNNANGAAA  
AGGGGGGGGGCCCCCCTNTTTTTTTTTCCACCANAANAACNTNNAANAATNTTT  
TTNTAAAAAGGGGNGANGGGGCCCNAAAAAANAACNCNCCCACTTNTTTTAA  
AAAAAANAAAAAACCNTNNNGNCNNNNNNNNCNTNGGGGNGNNATTTTTT  
TTT

Sequence 4727

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCGGGATCCTGTGACTTTGNAACCANACTNNTT  
CCTTTCNAACACANAGGAGGANTNNTNGCTTCATCTGACTTTATTCAAANTANTTATGT  
ATTGGCCTAAATTATNNGNGCAAANTTTGAAATGNTNTTATTTAAATATTNGAAATANC  
GCAAAGTCATGGAGTTTTTAAAAATTGTTATAATTAAGTAAANTAAANCTGAATNGTGT  
CNAANTNNANAANGNGNANACAATCCCTGAGGATGTGTGTNGGAGCTCCTAATAGCTTGG  
GNNAAAGGCTATTAACCGTATTAGCTTTAAATGGGTGGTCCCTGCAACCTCTTGTTTCAA  
GAATTTCTCCAAACTTGAAAGNTCATCAGGGTCCANCTGGGCCTGCATTTTCAANGN  
NGNCACTTTTAANCNGAAACNGTTGGG

Sequence 4728

[illegible]

CCCTNAGCGNGGTCGCGGCCGANGTACTTCCTNTTCTTTTCACTTNATCTTTACGGGCA  
TATTAATGAGTGGAGTAAAGCACTCANAAGAACAGNAGGAAAAGAGGATTCATGTATGTC  
AGAGGAGCTGAAGGCTCTCAATAGGTTCAAGAAATGCAGGTCTCCAGCTGCTGAGGGTG  
TATGCTTCCACTATGCCTCATANGCATCCCTGAACAAAGTGGGNGTCTCTAAAGTTCTA  
TTAACANNACTCAATNNCTAANCACCTNGTAACCAGGAAAAATATTCCTNTGCGTCT  
NNTTCTTTACATTCCATGNAGTCGAGAGAAANGNGAAGGGAATT

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA  
CTNNTNTNNNCCTAACCCCTTGGNNAGCCTNNGN  
NNGANGATNCTCGNNATCACNAGTNAGNNACCNGNCNNNNCANCANNCGGNGCCNNATG  
NNNACNAANGNTCNTAAAAATNTCNCNGGGTGNGNGNGGGCNCACGGAGATNTACTAGGA  
CTTTTACCAGGCTCCAGANGNATGNAGGCCATNTTACCANAGGGTCAGAGGATNCCANAT  
GGAGGATNTACAACNTNTNANTTTTCNCTCAGAATGTATGAGGAAACCTGCCCCCTCCTTGA  
GTGTCAATGGAACTGGACTTGTACCTGCCCGGGCGGCCGNTCGAAAGGGCGGAATTCCAG  
CATCTAGGCA

CCCTTTGAGCGGGCCGCCGGGCAGGTCTTGAATGAAGGACTGTGGCTGGATTGGCCTTT  
TAGTTTGCCCCCTACATTAGGCCCAAAATTTTCTTACCCTGAGGTGCTGATATCTGTATG  
GATGAGTTATTTGTCACTAAAGTTATGAGTTGTGCCTAAAAGTTAAACTGTTGACTGTA  
TTATGTAATGATCAGTATTTAGTTGGGAAGATATTTAGAGTCTAGATAATTATGTTTG  
TATATTGAAAAAATGGTGGCCAGTTTTTAAGTTCCTTAATAGAAGAGAATTATGTCTCAG  
CACATATAACAGTAATGCTAATTTATTGAACTACTGCTGTTAGAGCACTTCTTATTCAT  
TGTCTTTTAGTGAAATTATGGCGTAACACTTTGTCAGAGAGGAGGCTATATAATTTGGAG  
CG

GGCCGNCGGGCAGGTACCTCATTGGCTAAAGCTAGTTACGTGGACAAGCAAAATTCAGT  
GTAGAAAGAGATTTTTACAAGGGTGNGAATACCAGGATGCATGGCTTATTGTAGGCCACC  
AAAGAAACAGCATACCNCAGCTATTNAATATGTATTTACCAGTATNCCACANNTATNTA  
ATGNGTATTNNANCAGNATACCACATCTATTNAATGTGTNTTTNANCAGANTACCACNNN  
TATNNANNGNGNATNTCANACNATACNACANNTATGGNNTGNGNATTTNNANAGNATAC  
CACNNCNCNTTNNATGAGTNTNNCATNNCTNTNCCGCNGGTNTTTAANGNGGGNTAAANCN  
ATCTNCCNNAACCTATTTAATGTGTNTNTCAGNACTNTGCCCAACTATTTAATGTGTATT  
GTCATAGCTATGCCAGCTATTTAATGTGTATTTCAGCAGTATGCCACAGCTATTTAATG  
TGATTTTCAACANTNTGCCACAGCTATTTAATATGTATTTCAAAATGCCAGGCAGCTTG  
CTTTGCATGGNAATGNGGAGCCNTAAAAATGACCATTGCTGCTGAAACCTCGCCAAAGCA  
ATGGTAATCATCAGTGAAGGGAAATTTATTATTCTGGGACCTTTNCATTTTTTGNGAA

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTNTTTTTNTGTTTTTTTCACTTTNTTTTTTTTTTTTTTCTNT  
TTTTTTTTTTTTTATTTTCTTTCANCCCNCCNCCCGNGTNTNTTTTNAANANCNT  
NCNACATNTTTGGTTTTTTNGATATTTTATTTTAGGNGGGGGNTATTNATAAAAAAAA  
AGTNTNTTTTAAANNGGCCCTNTTTTTNTCCCNCCGGTNTCTANTNGTTTCAATA  
TTNAAAAAGNGTTTTTTTTTTTAAACACTGGGGGCTTTACACCNCCCAAAAAAAA

## Sequence 4734



TABLE 1A

318/599

TTGGGGGGGGGGGNANAAAAAAAAAAAAANAANNAN  
TNATNTTTTTTTTTTTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAANNATNNAAGANAAAACAAAAANATT  
TTTTTTNNAAAAAATAAGAAAAANAGANATTTTTTTNCCNCNCCCCCNAAAAANGGANNN  
NNANNTNNTTCCCCCNATAAAAAAANGAAAAANNNNATNTAANNNNATNAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAANTTTTTCGANAAAAANACNANGNGATAGGGAGGGAAAAAANAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAANTNCNCCCTTNTTTTTTTNTGNTNTTCTGTNCNCCCCCCCCCANNNANGGA  
GGANGNAGAAAAAANNNNNNNNNNNATNNNTNATNGGNANANNAAGGGG  
NNNNGGNATNCNCCCCCCCCCGGNAGGATNGGNGNAANTAATTNTATTAAATTTTTTGAN  
NGNAANNAAAAAAANAAGTAANANNTTTTTTTTTTTTTTTTATAAAAAAAAAAAAAA  
AAAA

Sequence 4740

CCCTCGAGCGGCCGCGGGCAGGTACCCAGACATGCTCAAATGTGCTTCCCTTATCT  
TTCAAACCCACCACCAGGAAACCAAACGACCCCACTCTGAGAGTTCCATGATGAAGG  
TGTTAANAATCACATTAACCCCAAGTTAAAGGCAGTAGATGAAATTTATCCATTTCTTT  
TTTCTTTTTTTTTTTTTTAAAGTGAGACTACATTTGGGCAAATGGGGAAATNACTACCC  
NTCATTTTGGATTACAAAAAATGGTTTTAATTAATCCTTCCTCTTGGAATTTATTGTC  
CNGGCCCNAGCGTGGATNCCTTTATGCCTGNCATTNCCANNNCNCTTTTNGGGANGGNAA  
NGGCAGAAAAGATCTGTTGAACCCCAAGGAANTTTTAANACCTANGCCTTGGGNCAA  
NCNTAGTANAGAACCCCCCANTTNTTTTGNTTTTTTTTTAAAAAA

Sequence 4741

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAGAAGAAACAGAATTGGCAAATGTTCAAGTTGA  
CAATTATGAAAGCTGGATAAACAAATACCTGCAGGGTTTATTTTACTACTTTTCTACTA  
TTGAATATATCTGATATTTATATAATAAAAGTTTAAAGTTACCAAATCTCTTCACTGTC  
TTTTTTTTTTTTTGGAGATTTCTCCTACTCACCTCAAACCCTCTAAGACTGCCAAAAGCT  
ACGCCACAATCAAATTTCTGCAGGTTCTTCAAATATCATTTCACTTAGCTCTTCTACAAT  
AAAGCCTCACTACTCAAAGTATGGTCCTTAGAATAGCGTCATCATAATTGTTTGAATGC  
TATTAGAAAAATAAAATGTTTTCTTCTGATAATTGAAATGTTCTCTTCAAAGCATTT  
TACCAAAGAAGACAGTCAAATAACCAATAAACATATAGAAAAGTGTTCAGTTAATTCTT  
GGCAGGGAAATGCAAATTATAACCCCAAGAGGGTCTTCTGCCATNCNCCCAGAATGGG  
TTAAATGA

Sequence 4742

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGGGGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAAAAAAAAAAAAANNT  
TTTTTTTTTTTTTNAAAAAAAAAAAAAAAAAANGGNNNNNNNNTTTTTTTTTTNGANAAAAA  
AAAAAAANTTTTTTTTTTTTTTNCNCCNCCNAAAANTTTTTTTTTTAAAAAAGG  
GGGGGGGGGGGNNAAAAAAAAAAANNNNGGGGGGGGGGNNNCCCCCGGNANNNNANNA  
AAAAAAAGNNTGTNTNAAGGAAAGNNNNNTTTTTT

Sequence 4743

TGCTCGACGGCCCGCCAGTGTGATGGTATATCTGCAGAATTCGCCCTTGCCCGCCCGGGCA  
GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTNGNAAAAAAAAAAAAATTTTTTTTTTTNNGGGGGGGGGGGG  
GNNAAAANTNAAAAANNNNNNAANNTTTTTTNGGGGGGGGNCCCCNNTTNAAAAANGN  
NNNNTTTNAAAAANNCNGGGGGGGGGGGGGGNNCNNNNNTTTTTTTTTTNAAAAAA  
NNGGGNNTTTTTTTTTTTNAANNNNGGNNTTTTTTTTTTNCNCGGNTTTTTTTTT  
TTTTTTTTT

Sequence 4744

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAAAAAGGATCAATACCCTATGTGAGTTGCAATA  
TACACAGAAAGCATAGCAAGGAAAAATTTCTGGAGTAATTGGTGTCAAGTGTCCAGAGCA  
GGATTCTTCAGCCTCCTGAGTTGTCCTCTTCAAGCATCCCCCAGGTCCGGGGCTTGTGTC  
ATCTGTGGAAGCTGCTTTGTTCAAGGCTGCGGGTACCTGCCCGGGCGGCGCTCGAAAGG  
GCGAATTCCAAN

TABLE 1A

319/599

## Sequence 4745

CCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNNGGGGGGNN  
NNANNAAAAAAAAAAATTTTTTTTTTTTTTCCNANCANGTTTTTTTTTNNCCCCCA  
NTTTTTNNCCNNNGTCCNGGGNTACCNCAGNCAAATCCNNNCCNTTAAANCNTTAAAAA  
AACCNCTTNTGNANNCCNTTTGGNCCCCCCCCAAANAAANAAAAAAAAANNAANTGGNC  
NCCTTTAAAAGGNTTTNGCCNNNTTTTTTAAAAAGGGNCCNCCCCCGGGGGNNAAN  
TTAANTTTCCNNTTNGAAAAACNAAAATTTTTTTTTCCCNNGGGGGNCNNTTNAAAA  
AAAAATTTGGTTCCCNAAAAATNTTTTTTTAAAAAANCCAAAACCTTTTAATTG  
TNNAACAGGNNTTTCCCNAAAACCTGGNAAAGGGCCCTTNCANTTTAGGCCCGGAACC  
CNCCNGGGAAATTCNCCNCCCAATNTTCCNCTGGGNANANNAATTTTTTNNCCCCC  
CAAAAAAAAAAAAAAAAAAANGGGTTTAAANAAAAAANAGGTTNTNAAAAANAAATANC  
TTTTGTTGGGGCCCCAAAANGGGCNNNGGGGNGNCCCCNTTTTCTTAAAAAAAAA  
AAGGNTTGGGGNTNTNGCCCCCCCC

## Sequence 4746

CCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTNGGGGGNNNNNNNTNAAAAAAAAAAAAANCCCCNTNTTTTTN  
NCCNGGGGGGNAAAAAAAAAAAAANCCCCNAAANCCCCCCCCNCCCCCCTTTGGGGN  
AANTTTTNGGGGGGGGGGGGGGGGCCAAAAAANCCNAANNNGGGNNAANGGNTTTT  
TNGGGGGNAAAAANCCCCCCCCCCCC

## Sequence 4747

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGACATCCTTAAAGTTATCTTTTTTATATA  
AGTAAAGAACACACAAATAAATCACTTGAATTTGATAATTTGGAACATTGGCAATGAAT  
ACAGTGCCTGTTGAGGCCTGAAAGAGAGGGGAAATCAAGAACAGTGTGGGAGAAGAAAGG  
CAATCCTTCGTTGAAAAGCTTTTCTCTTAACAATCCTTAGTGCCTGAAAAATAAGCCATT  
TTGATAACAAGAGTATAAAAAGCCATATGATCTGCAAAGTAAATCGTATCTGGNTTAAAT  
TTCATCCCAAGTCTCAGGTTATGGCTGAGGAGCTATACTAAGTATCTTTGTAACACATTT  
CTTTGAATTTTTATAACTAAGACAAGAAAAATTTTTTATCAGATCTAGGCAGAAATACTG  
ATCTTCATTTACAAGTATAGTAATTACTTGCACTCAGGACTATATAGACATGGGGCTCTG  
AAAACCAAACAGAAGGAAACGCCCAACCATAACCCCAAGGCAAAATTAAGGTACNCNGA  
GAAGCCGCGGGTGATAGTTTATGAATTTCAATATTAAGAAAGCCTTACCCTTTCAGA  
ATGCCCCCTTAAAGNCCCGAAAAA

## Sequence 4748

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTAGCTTACATCATTTTGGATAAAAAAAA  
TTCAGTTTTCCAGCTTTTAGAAGGTAAGTCTGAGTGAGGCCCTTAGGGACTCCCTAGTC  
TCCAGTTTGTAAAAACACCGATGAATGAATTTTAAAAACAGACAAGTGAGAGATGAAT  
GGAAACCTTTTATGAATAAAGACACAAGAAATTAGCCTTTCAAAGTAAAGTTATTCATAA  
TGATAAAACCCATTTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

## Sequence 4749

CCCTTACCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCTTGGTCAAATTTCCATGATATGAAGTATTT  
GAGTTTTAAATATACTGTTATTAAGGAAAAAGACATGGCCATTATTCCATGTGCTTA  
AATGATAATTTCTTATTAGTTTCAGAAGAAAAAGAATGAAATNGGGTAACTGTCAATG  
CGTTAGCTTTATGTTGAATTGGGAAATTGTGGCATAAAGCTTAAATTCGTGTTTATCAA  
TGTGGACCATAGTAGTATAATGCTGCTTTGTATATAATGTAAGTGCTACAAATAGTCTCA  
GCACTGAAAAATGTATTGATACCTCTTAAATGAATGCAACTTTTGATGTAGGTGTTTGTCT  
ATGCCTCANAACTATCTGTCTGAGAATTTGTTAATCTGTTTGATAATGAAGATCTTCT  
GTTTTCTTGNTTCATTTTTCATGTTCAAA

## Sequence 4750

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
AAAAAANNANTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANANCNATTTNATTTTTAAAAANCCTTTTTN  
NAAAAANNNTTTANTTTNTTAAAAAAGGGAAAATTTTTTNGTTANAAAAAC

TABLE 1A  
320/599

CCNCCCCCNNAAAAAATTTTNNAAAAAAA

Sequence 4751

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGACTCCAAGTCCAAAGCAAATACCCATGGC  
ATGAACAAATAGGATGCCTAAGATTCTAACATTTGCTTCGGCATGGCTTTCCTCCTCACT  
TCCCTACCTCACAACAAGAAAAAATTTCTAGATGGGACAATGGCAAGATATTGTGCTAA  
TACATTTTATAGGATTTCTAGATGCTGGGCTATAACATCCAGGTTACAATTTGGTGACGG  
ATTTTTTATTTCTATTGCAAATGGACTACACTCCAAACACAAAAAGATTCTTGCCATAG  
CATCCAAACATCCCTATGTAGACCCACACTTCCTCTCAATACAGAAAGAGAATCACTCAG  
AAAGGACAAAGCTGGCAGACCAAGAAAGGAGGCAAGGGTAAACTCTGTCACTGACCAATT  
ATCTAAACAAAAATAGCAGCCTCTGTTATCAAAGTTGTGAGTTAAACTGTGAGCTGTC  
AGGCCAGTGACACACACCTGTAATCCCAACACTTTGGGAGCCCAAGGTGGGGTGGATCGC  
TTGAGCCCAGGAGTTTTGAGACAAGACTGGGCAACACAGANAAACCCCATCTTTACAAAA  
AATCAAACCTTAACCAGTTGTGGTGGTGTGTCCTGTAATCCCAGCTGCTTAGGAGGATA  
AGNGAGANGAACCCTGAACCCGAGAANGGAGGGGTGAAATGAANCATGATCATGCC  
CTGNACTTCGGGCCGGGGNGACAAANGGAGACTCTGGNCCAAAAAAA

Sequence 4752

CGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTGAACCCAGGACCAGGAAAAAACTAAAGGGTGGCTGAGG  
ACACATCACCCCATAGATTTTTCCAAACCAAACCTTGACCCAAAAACATTCTGATAAAT  
CTCTGTGCCTANAGAAGGTAAAAGGAAAAGAGACACAGAGATTTTCTACAATACAGTGTC  
AGAGGATTAGTCTTTGTTTCTTTTCGTGGGAAATATTTACAAGCGGATAACACATCTTC  
TTAAAGCGCCATTTAATGCTTTGTCAAAAACAATTAATTAATATGGTATAACAAGT  
ACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAG

Sequence 4753

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTGAAGAGAGCTGGGGAGGCCAGTGTGCCTGCAG  
TGAAGGAAGGAAGGGGAGGGTGATTGAAATGATGTCAGAGGGGCAGACGGTTGACCTGTC  
CAGGGCTTGTGGCGAGGGGAATCAAATCATTTATTCTCCACACCAGCATACTTCAGAANG  
TGNACAGGGGANCCATTGNTCATTGTAAGTATTGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTNNAAG  
GGCGAATCCAGC

Sequence 4754

ATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGACGTAAGTGAACNCTTCTTTNCCCACCCCTTTCTC  
GATTGTTTTATGTGATTGATTTTAAATTCTCACTGCCNCTTCTTTAAAAAATNAAANC  
CTTTNTTNGCTTAACANAAAAAANNGANTAACTTNAGAAATAAACGAANGTTTNGN  
NANGCTATACTAACCCGNGGGTTGNGCAATTTCTGTCGCGCTACCTGTTACACNATTTN  
CCCAANAAATATAANCCCGNGCNTAAAAAATGTTTTANATTACCCCTCCNAAATNAAA  
TTNAACTTCACCTGGANTGNANAAANCTCCGGTTGACACAANTTANACTACNAAAAAGA  
NGGCTTTNACATTATGTGAACACNCANTNCTAGNNAACCCNNACTGGNATTAGATNCCCN  
NCTTATGCTTAACC

Sequence 4755

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGGACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAAATNTATTTCTTTNTTTANATGGNGT  
AANATTTNNAANAANAANNTTTTTAATNNTGAAAAATGGNNTTAAAAAANAATATTGT  
CNTGATTGAGNCAATGGGAAANANAAAAAATGCTGTATTTAANAATTTTCCGAAAAAA  
AANGTNTANTTTGTTNAAANGCAACAAANCCTGTTTAAATTCATTTATAAACCATACAC  
CCCTTNTTGTTTTTTTTTTAAACANATTNTGGAAGGCCNNTGTNAAAAACGGATTACNAG  
GTCCCNCCATTAAAAATCCCCGGGTNCCCTTGGCCGAGACCCCNATAAGNGGNAAATTCCA  
NCACACTGGGGGNGCNTACTAANTGGATCCCAAACCNNTGGGACCAAACTTGGNGTNAATN  
ANGGNAAAACCTGGTTCCTTGGGGNNAANTGGTATTGNGTNCNAATTTNCNANAANTT  
TGAGCCCCGAAGCNTNAAANTGNAAAGCCCGGGGG

Sequence 4756

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAAGTCTTCTTTTTTTTTTTTTTTGAGACGGAGTT  
TCGCTCTTGTACCCCGAGTGGAGTGCAGTAGCACGATCTTGGCTAACTGCAACCTCCAG



TABLE 1A

321/599

CTCCTGGGTTTCAGGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGCACTACAGACACG  
CGCCACCATGCCCCGGCTAATTTTTGTATTTTTAGTAGAGACGGAGTTTCACCATGTTGGC  
CAGGCTGGCCTCAAACCTCTGACCTCAGGTGATCCACCTGCCTCGGCCTTCCAAAAGTGC  
TGGGATTACAGGCGTGAGCCACTGTGCCTGGCTTCCATCCTCTTCTATCATTTTTTTAAA  
TCTCTTCTCCTATCATAAAATTAATTTCTCATTTTTTGGTCAGGTAGAATTGGGAAAGTC  
CCACACTGTCCTCCTATTACCTTAACATTCCAAGCTTCCTTNCCTTTTTGGNCTTTATG  
AATATATTTATATGGGCNGAATTTAGATTAAACAAATTTGATTGGCCCATCTTTACTTTT  
CCATTTTGNTTTTCTANAACCCACAAAAGTTAAACTTTGGGAATTCCTGGCCCCCANA  
ACACTTGTATTTGTTGGTTGAAGGTTTCNGNCCCAAAAACAAACACAGTTTAANTGCAC  
ATACAAATGTTGGCNGGGATNTCCCTGGAATTTATTTAACCAGGTTTTTGGTGGGNGGG  
GGGTTTTTTGGG

Sequence 4757

ACCTTTTAAACAAAGGAAAGTGGGTTTGGGCTTCGAGGGACAATAAATTGTGGGGAAGTG  
ACTAGGAAAGACATGGGGAGCTAATGCGAGATAAGAGCTACTGTAGTGAGGTGAGTTTAG  
GCAAATTCGTCTTCAAGGATAAGAATCACTCTTCTCCTTGGTGCAAGGCGTGGGGGGC  
ACCTTTCTCTAAGTGAAATTATATTTATTTTATGGTCACCTCTGTTTATGACAAGCGA  
TACTTGTTTTCCCTATGCCAGAGGGATATGAATTTCTTCTTAATAAACCTTAAATAA  
ATAAATTTAGGCCAGGCGTGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAAGCCAAG  
GCAGGTGGATCACCTGAGGTGAGAAGTTTCGAGACCAGCCTGGCCAACATG

Sequence 4758

GGTACATAGCGCCTTGGTCTAGGCCAATAATAGGTGATCTTCCTCGCCAACTCATATTT  
CACACAGATGAATCTCAGTAGAGGAAAAAGAGTCCGGACGGCAGGAACCACACAGCACTG  
CCTCACAGCTCCCTGGCGTTCTTCCCCGCGTACACAGAGTGGTCTTTTCAACACTCCTCC  
CCCTACTCCACCGGACCTCAACCAGGACTTCAGTGGATTTAGCTTCTAGTGGATGTTGC  
ACTCAAACGGGCTCGAGAGATGGAGCTTCAGGCAAACTTACAGCTTAACCCATTTTCAA  
GCAAAACAGTTCTCAGAAATGTCATGATTGCCGGGGTGAAGGCAAGAGATGAATTGCATT  
ATTTTATATATTTTTTATTAATATTTGCACATGGGATTGCTAAAACAGCTTCCTGTTACT  
GAGATGTCTTCAATGGGAATACAGTCATTCCAAGAACTATAAACTTAAAGCTACTGTAGA  
AACAAANGGGTTTTCTTTTTTAAATGTTTCTTGGNAGGATTATTCATAATGGTGGAGATG  
GGTCCCCAATATCATGTGATTTTTTTTCTCCCTTTCCCTTTTTTTGGTTATTTTTTT  
AGACTGNGCCAATAACTTTANANGAACCTTTNGCATTTTTTNTCATTTCCTATGTGGN  
AAAAGGGATGCCCCNCATACNGGCNTAANNAAAAAAATTT

Sequence 4759

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGCAGAGGCCTTAGGTGAATGGCTTGTCTGCTA  
TGGCAGAGATTAGAGGTGCTGCCAGACTGCCATAAGTATTAGGCAGTAACAGCAGCAGCT  
GCTTATATGCGTGCGAACAGCTGGGGAATTAATTTGGTATGCATTCTCAGGAGCCACTCA  
TCTGCTGGCAGAGGTAGCAGAAGAATGCCCTTAGTGTAATCCTCTACAACCATACACCA  
AAATGTGCTCCCTTGCAATTTCAAATTTCCATTGTANAAAGTCTCTGATAATCTC

Sequence 4760

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACGTGACCAGGCCAGCTAATTTTTGTATTTTT  
AGTAGAGACAGGGTTTCACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAACCTCTGACCTCAGATGA  
TCCGCCCACCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCAACGCCTAGC  
CTCAGAGACTTCTAGTAACATCATATAGTTAGTAAAGGGGACAGCTGGTTTTCAAGTAAA  
GGTCTGTTTGATTTTTCTATTATAGAAATCCTTTCCCTTTCTTAATGTCTCTTTGGTA  
TTCTTGAAAAAAACAAAGAGAGCCAAACAAATAAAAGTAATTCCTCAGAATTTATGCTAA  
TTTTGTAGCAATATAAAGTTCGCAATTTGATTGCTGCTTGATTTTTAAAATCAAATATTTT  
CCTACATTGCTTTTTAAGGGCAAGGTGTGCTGTGAGTGTTTCTCACTGTTAGACTAGG  
GCAGAAGCTCAACAATAACAAAAAAGGCTGGTGAAGTACTAGGAATCCTAATTTCTTNCAACC  
AGGGCGTGTGATAACAAANACACTTTTCCTATA

Sequence 4761

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACCTGATGTCCAAAAAGCACACAATTTAAGA

322/599

Sequence 4762

### Sequence 4763

Sequence 4764

Sequence 4765

### Sequence 4766

Sequence 4767

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACCTTTGAGAGAGGGTCCAGTAAATCTTTGTT  
TGAATGAACTGATGGTTTTGAAGCAGGTGACCTGGAGGACTGCATGTAGAACACAGTGAT  
GTCAAGGAGTAAAGGANAGAACAGAAAGTGAGATTAGCACTAATCACCTCTAATGCCTTAT  
TTCCAGTAAAGTTAGAGAAGAGGAAAAGCTACTTGGCTTGCTCCTTTGAAGGTTTTGTT  
TCCCTCTTAACACAGAAATTAAGGAGAGATGCTGAATGATGCTTTTTTTCTT  
CTTAATCTTGGGGGGTCATTATGATTAAGTTATTGAATCCATATCACCGTATGACAGCAC

TABLE 1A

323/599

ATGATGAAAGAAAATCAGATGTTTGTTCATCAAAGTGAANCAAAATGAGAATAACTAT  
TTGGGCAAAACACT

Sequence 4768

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAAGTACAGGCATGAGTCACCCCTCCNG  
GCCCCCCCCTTTTTTTTAACTCTAAAGGCTTCTAAGGGTTGGTCAGGGCAGTTAACT  
CCAGTGAATACCTCTTCTAAAGACTCAGCAAAAGGGTCATTTGTGCTCTTTAACTGTT  
TTACCAAACCTGTCCTGTCTNTTTCTGCTGCCAACTAANCAGCTTCCTAGGGACAAAAA  
ATATACAATATTTTTTTT

Sequence 4769

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAAGTACAGGCATGAGTCACCCCTCCNG  
GCAGGTTACCATCACTGGATCTGCTGCCAGCATTAGCCTGGCTCAATATCTAATCAATGT  
CAGGCTTTCCTCGGAGACGGGTGGCATGGGGAGCAGCTAGAACAATGCAGATTCATCCAT  
AATCCCTTCTGCTGTTCAACACCACCCATGATCCATCTGTGTAGTTTCTGAACAGTCAG  
CGATTCCAGGTTTTAAATAGTTTGTAAATTTTCAAGTTTCTACACACTTTATCATCCACT  
TGTGATTTTTTAATTAAAGCGTTTTAATTCCTTCTGTTGAGCTGTTGATGCTGAGAT  
CCATATTTAGTTTTATAGGCTTCTCCCTGGTTTTTTTTTTTGGTCTCANG  
AATTTTTTGGTTTGGCATGAAAATGTAAAAAGGGGAAATTTAANTANCATTTCAAGT  
TTAATTNTGNAAATNGNNAGGGAAATTTTTTCAAAAAAAATTTAAAAANNATNGGGCCC  
CAAAAAAA

Sequence 4770

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATGTCATGATAAATGGAACAATTGTCTTAGA  
TATGAGCCATTTCAATTAGACATTTAATTATGTCCTATTTCTCTGGCTAAATACATTGAA  
AGTTATAAGCTGTTGATGTAAGGCATGTAATAAATGTATAGGATAACAATATGGGCAA  
TAGTCACCCCTCCAGACTCTTAAAAATCCCACCTGCCCGGGCGGCCGNTCGAAAGGG

Sequence 4771

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATGTCATGATAAATGGAACAATTGTCTTAGA  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTCCAAAAANTTTTNNNGGGGNAAAAAANNT  
NNAAAAAANTTTNNGGGNNNTTTNNNANAAAAAANGNGGNAAAAAAAN  
NTNNTAAANNCTNTTNTCCCNANNNAAAAAGGGGGGGGGGNTTTNAAAAAAN  
NTNTNCCNCNTAATAATTTNGGGGNNAAAAANGNANNTNCCCNANAAAAANCC  
CTTTNCCCCCNNTGNTAAAAANCCCCCCCCNGNTTTTTTTTTTTTTAAAAANA  
ATTTAANCCCCCCCNGGGGGGGNTTTTAAAAAANTTTCCAAAAANAANTNGGGNNNNNN  
AAAAAAGGGGGGGNNCCNAAAAAANAACCNTTTTTTTTTTNN  
GGGGGGGGGTTNTNAGANNGGGGGNTTTCCCCCCCC

Sequence 4772

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATGTCATGATAAATGGAACAATTGTCTTAGA  
TGTTTCCTTGTATTTTTAGCGTTATGTTTGGTGGAAGAAAAGTTGGAGGTTGGACA  
AAAGACCATCCATTTCTTATGATATAGATTACATGATCAGTGATACACTAGAACTGCTA  
AGACCAAAGATCAAACCTCTGTAATTCTCTGGAAGAATCCATCAGGCAGGTACAATTTTT  
TTCTTTTTTAGTAATAGAGTTCTACTAATGGGAATAATGGGATTTTTTGGCGGGGGAC  
GGGAGGTAACATTTTGCTCAATTTGG

Sequence 4773

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAATGTCATGATAAATGGAACAATTGTCTTAGA  
TCTTGTTCAAGCGATTNTCTGTCTCAGCTTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCCAC  
CACCATCATCGCCGGCTAATTTTTGTATATTGGTAGAGACGGAGTTTCACTATGTTGGGC  
AGGCTGGTCTTGAACCTCACCTCAGGTGATCCGCCCGTCTTGGCCTCCCAAGTGCTA  
GGATTACAGGCGTAAGCCACCATGCCTGGCCAGATGATGATTTAAATATCATACCAAAC  
TCTGTGATTTATATAAAGAAGAGACTGGTAAAGACTTCATAATNTNAAAAAACC  
AAAACCCAAAAAAACTTTACCCTTACCATTGCTGGCATATTGGTGCAGNATAAACA  
CCACCCTTATTTGGGATCAATGANAAANACCGNAAAGAAATGTCCTGCGTAAACTGGAA

TABLE 1A  
324/599

CTTTTGACAGCNTTTTNAAAAAATAA

Sequence 4774

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGTAATCCACTGTAGTGAAGGCACTAAAC  
CTGTTGTATTTTCCACATTTGATAGATCTCTCACAGGATTTAACACTTTTGGAATGCTC  
AGTAAATTATTATTGACTGCTTGATAATACCTCTTTGTTCTGCTTTCCCAAGTCCTT  
CAACAGAAGTTTCTTCTAGCACTTTGCAGGTGAGTTGAGTGGACTATTTGAGTCCCTCAC  
AGTAATGAGCTTGTGTGTTTTTGTCTTCTTTTTTCTTTTTTGA AAAACAATAGAGTC  
ATTTAAGGAAGCAAAAAGG

Sequence 4775

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTCCCTGGAAATTCTAGCTGCTGTGGCCT  
CCCCAACTGCCAGTCCTGTCTCTTCAATTCAGCGAGATTTATTGTTCCCTTCCCTGAAC  
TGCAACCTAGGAAGTCCGTGCGGGGGCAGGCTGAGAAACCATGGTGCTCACCTCACTCT  
GTCTGCAGTCTCCTGAGGATCACAAACCTGTGCTTGTCTATGTCTAAAAACCATTACCT  
ATTATACGTATTGTATAGCTTCCAGTTGTTAAGGCAGGAGAGGAAATCTGACCCTTGTT  
ATTCCATCACAGCAGTAAGGAGAACTCTTCACATCTAAGTAAACACACCTCACACTTACA  
ATCACTGCTTTTTGTAATAATTGATGTATAAAGAACACCCTTCCTTACAGAACTATT  
CAATAGCATCATGCTTGTCAAAT

Sequence 4776

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
NNNTTT  
TT  
GNNNTTNNNAATTAANACCAAAAAAANAANGCCNNNTNCNCCCTTTCATATNCNNGNNCA  
ACCCNANNNAANNAANNCCCNACNGAAAAAATTTAAANTTAACAGGGACAAATAATNAN  
TTTACAAATNNCTTACCANAANANACTNCNCTGGATTTTTTTNNNTTNCNNGCNGNNAA  
AAAGNNTTTTGGGNAGTTTATAAAAANTNNNTANCTTGGGGTTTTGGGTTTATTNTTNA  
AAGCNAACCCCTTNAANCAATNNAATNGNTNGNGGGNAAAAANTTTNTAAAANTTTTNNC  
TTGNNNATNNNAANNNNNNNNNANNNNAAAAANAANA AAAACAAANCNNCTTNGNAAANC  
CANGGNTNNAATTAACCCCCNTTTNNAAACAAGANCAANCAAATTNTNCCCTTTNAA  
ANGNAAGGGCTTTNAAAAATTTNNNCCACCTTNGCCTTCANNGCAATTCNTNTNGGG  
GGAAAAGG

Sequence 4777

NGGGCGAGGAGGGCGGCCGAGNAANNAAAATNTNTTTTTNTTTTTNTCTGACCNTGAAGCC  
ATCAATAAAGAGTAAAGACACTATGGCNCNATCAGAAGATTTGGACAATTC

Sequence 4778

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTCNGGGTGAATAATCTTAAGTTAAACTTGAA  
ATGGATGCTCAACATATAAAGGNTGANTTTTTTCATGAACGGGAAGACTTATAGTTTAA  
AATNAATGGAATCATTACTAGCTAAAGA

Sequence 4779

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTCTAAAGAAAATCCTGAAAGTCACCACCTTGGT  
CTTTTATAATCGGGACCATGAGGAAGCCCAAGAAAAAGGGAGAAAAAGGAACGAGAAAAAG  
GCAGAGGCACTAATAGCTGCCATACAGGCATATAAACCTCTCGATCCAGGGAGCTTCTC  
ATTCTATGACCGACTGTTATCAAGTGTGGGAGCACTAAAAGAGAGTCTGCCCCGAAATC  
AGAAGCAGCCCCACGGCCCTGTCCAATCTGTAAGGGAGACTACTGGAAGACAACTGCC  
TCCAGAAACATACGTCCCAAGGTTCAAGAGCCGGCTTCTCAAATGGTCCAACAGGACTGAT  
GGGTCCCAGGGCTCTCCTCCCCAGCTTCTGACAGCCCAAGCTGCATTACCATCCAAGAAG  
TCCCGGGTGAGTCTGGAGGTCAAGGGACTCAGAGGACAGACTTCTACTCAACACCCAGAG  
CAAGCCATTCTGTTCTTCTCTTCCATTCTGGGCCCTCCCTTNCCTTCTTTAGCACAACT  
TGTGAAGGGGCGTNTTAAGGAAAGCCCTNTGCTCCAATATTTTTCTTAA

Sequence 4780

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTTTAAAAAANGGGNAAAAANGGGTTTTTTTT  
TNNNNNTTAAAAANTTTTNNCCCN GNAAANTTTAANCCCNCCCCCAANAAAAANTTTT

TABLE 1A  
325/599

TTNNGGNAANTTTNCNTTTNAAAAAANNANAAAAACNTTTTTTNCNGGNCCCCCNAAAA  
AAANGNNTTNGNTTTTAAAACCCNNATTTTAAAAAANTTTCCNANNAAAAAANCCCC  
TTTNAAAAANTTTGNGNNTTTTCCCTNNTTTAAAATTNGNAAGGCCNTTTTAAAAA

Sequence 4781

CCCTTAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTATAATTTATATTTTTCTATAGAGGCTTTT  
CTATTTATGTGATTCCACTTCCCATATCACTAACTGTCTTTTCCACAGGATTCAAT  
TCTTGAAGTAGTAGGAGTGAAGGGCAGTCTGTTGAAACCTGTAATCTCTTAGGCTTGTAT  
TTTCTTTGAACATAGTTTCCACAGAATTCTTCCCTGTAGGGGAAGGCCTGGGCACTTCTT  
GATGTCAGAACATGTTGTCTTTAGTTTGAATCTGCCAAAACAAAAGTAAATCAAAAATG  
TTAATTCCTGTCACCCCAGCACTTCGGGAGGCCCAAAGCAAGGAGGATTGCTTGAGCCCA  
GGAGTCCGAGACTGGCCTGGGTAAACATAGCGAGACCTCGTNTCTACATTAAAAATTTTAA  
AAA

Sequence 4782

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTTGATAATAATAAAATCACTTACTTGGT  
TGACTAAAAAAGAAAAANGTTCTGCCCGGGCGGCCGNTNAAAGGGCNA  
ATTCCAGC

Sequence 4783

CCCTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
ANNTNNNTTTNTTTTTTTTTTTTTNTNTTAANAANNTTTTTTTTNNTTTNTTGACACC  
CTATTNNTANTNATTTNAAAAAAAAAAAAATAANTACANAAGAACTTAAAAATAAAAA  
ATNTNCTTACCTTGGAATCTTGCTTAAAGTANAAGTTTTTTTAANTTATNNAGGAAAA  
CATTTTTNTAAAAANTTAAATTTNAAACCACTTTAAATGCTTCAAAAAANAAANCCATNCC  
TTNCATTGTNATNNNNNNNAAAAAAAAAATTNACANAAANCNTTTTTCACTNAATACTN  
NTTTANNNTTTAAAAATANTTTCAANANAAAAATTTNNNCNAANTAGNNGGGNNAANTTT  
TNNTTTANTATTTA

Sequence 4784

CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACCCAGAGACACAGACTGAAAACCAGGAAGTTGG  
ATGGGACTTAGAGCCCTTGATCAACCCAGAACGCCATGACCGCAGGCTGAATCACTTCAG  
GGTCTGCAGTGACATCACTCTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4785

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACGTTATTAGGTTATGAAAAAAAAAACCATTA  
ATCATGATATACTAACCATTAATAATGATACACTGAAATAGATTCTTGAGGATTCTATT  
ATATTCTTACAACCTACTGTAAAAAACATCACTAGAACATATTCTCTATGTATCACATA  
AATTCTTCTGATAGAGAAACAGCTCAGATACCTTCATATCTGAACATGAGAAAATACTGG  
AGGCTGCAGGTGTTAAGGGCTGAATAGAAGTGTGCAGATTTAAACATTTCTAAATAGCA  
AAATACTTCATAATTGAAAATTGAGAAATGAGCAGCTACAAATTATTGAGAATTTAAATG  
CAGGCTGGGCGCANTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACT

Sequence 4786

ACCCTAACCTGACAGGAATTAACCTACTGTTTTTTGTGGGGCAGAAAGCAAAACCTGGTG  
TTGTGACTTTTATCCTAATGGTTCTTAGGCAAGGTTAGTGAGAAGAAACACAAACCCAGA  
TGCATGCATTGTGCATTATTTGTAGACAAGCTACTTTTTCTTCTGTCCCTTTAACAAT  
TTGCAGCAATTACCCTCCCTTTGGGGTCTAGAGTGAAAGCTAATTTGTGGGTAGATGAGA  
TTGCAGAAGAAATGGATGTCCATGGCTGTGAACACTGCACACTGCACATCCATCTCCAGTG  
CTCACACTGTGCAGCTACCACTCCCTGGCTGCGTGCCATGCTGTGCGGTTGCAGATTTGC  
ACACATAAATTCCTCAGGAAGAGTTTGCATGAGCATCACCTCGCAATATTCTGTACC

Sequence 4787

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTCAAGTTTGTGTGACTAAACCTTGCTTTGGG  
AAAATTAGTCTAAAAATCAAGGAGCCGGGTGTGGGAGAAATTAGCTTACTAATTGAACCA  
TCAAGCCAGTTGGCAGTTCTAAGGCTTCTTATCAGCATATTACAGAGTTTGTATTCCTG  
TTCTTTTCTCCTTGTTGTGGGAAACAAGCTATGCAACCATTGACATTCTGTATTTAG

TABLE 1A  
326/599

ATGTAACAGTACCTGCCCCGGGCGGCCGCTCGAAGGGCGAATTCCAGCACACTG

Sequence 4788

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTCACTAGTGCAAACCTGCCCGTCATGGGCC  
ATGAGAAGTTCCCCAGCGACTTGGACCTGGACATGTTCAATGGGAGCTTGAATGTGACA  
TGGAGTCCATTATCCGTAGTGAAGTCACTGGATGCTGATGGGTTGGATTTAACTTTGATT  
CCCTCATCTCCACACAGAATGTTGTTGGTTTGAACGTGGGGAACCTCACTGGTGCTAAGC  
AGGCCTCATCTCAGAGCTGGGTGCCAGGCTGAAGGATCACTGAGGAAGGGGAAGTGGGCA  
AAGCAGGTCACTGCCCCGAATGCTATGGCATAAAAAATAACAATATGGGGATGAGGGGGGAT  
CTCTGGGGGAGCCTGTCTTCTCTTTACTTTGAACTTTATTCCACACTGAAAACCATGGAG  
CAGTGGTGCACATAATATGGCTCCCAGCCAGTTCATCTCAGGGTTTTACCTGCAAACCA  
AATAGGGCTGTCAAGTGCCCCCCTTNCCTCCGCACAGTTTGCTTGATAGTTCAAAA

Sequence 4789

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTANCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCA  
TTTGGGATTATGGTTTTTAAAGCTTGAGAATATNACTTATTTACTTTTGCAGCTTTCCA  
TGCAGCTGTTTTTTTTCTCTGTCTTTTGAAGTGGAGATNAAGTACTGATTNTNATC  
TTTACTTTTCTCTTTATTNTGTGCTTGGNCTTGAAAAAGTAATAAATATTTCTTACTGA  
GGCCCCCTCCTGCTTTGTTCTGCCATCTAAGGTGATTACCATGCTCAAGTCTCTTTGNTG  
GATGCCTTNGACTAATGCTTTTNNAGGAGCCNCCGGNCTTCNACNTCCTGGTTCACAGTAT  
GGCACAATGACCAGGCAGATTTCTCGTCCCAACTTTACTACTTCTTNAACATCTTTTGGT  
GGATACAGACNAACTCCCTCNGTGACTGGTGAATTTTTTGGTCACCTNATGTTAAAGGAG  
GCNCACTTNATNCTNAAACTTCAAGTAACCTGTGCTTGCCTGCTGCCCCAACGGGGGAN  
CTCCTTTTGAAGGAAATTTT

Sequence 4790

TGGATAGGACTAAAAATCAAAGGACTAATTATATCAGGACATCCCATATTCCCTTCACTG  
ATTAAGACAAAACAATGGGGCCCCCTTATTTTACTTTGTGGAGCCAAATTAACAAAGCTGA  
AATAGAAGTTCTCCTTATAAGAAAGGCTACAAACACTGGAAGGATTAGTCACAGTGAGCA  
AAAATCGCCGATGAACCCAAAGTATGCATATGAGCAGGGATTCCATTGGGTATCTATAAG  
GCTGGCAAGAGCTTTAGAATTTGGTCTCAAGGAAATGAGGTGGGTAAAGGAATCCCTCA  
AATGTCAATGTATCTTCTTACCATCTCAACAATCCTGGGTACC

Sequence 4791

GTCCGTGCACCCCAAATGGGATCTGTGGGACATGAGATGCCGGCTGCATGTGAGCATCTT  
GGTAACCAATAATAGGAAAGAATGTAGGAGCAGGCAATCCTGGGGCAAAAGCTGACGCC  
AACGTACCTATTATCTTANAATTGAGACTCTGATCTGTCTTTCCCAAGGCCAGATCTAC  
AGAGAACTTTCTGTCTTGGGCAGAAATAGCTGGCTGAGACATCAGAGAGAGAGACTGAGG  
AAATATCCCAGGAGCCTGTTGACACAGAGGCCCTGATAACTAAAGAGAAGTCCCAGCTGG  
GCGTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGCGGGCGGATCACTT  
GAGGTCANGAGTTGAGACCAGCCTGGCCAACATGGCGAAACCCTGTCTCTACTANAAAA  
TACAAAAATTAAGTGGGGGTGGTGGCATGTGCTGTAATCCCAACTGCTCAGGAGGCTGA  
GGCANGAAAATGGCTTGAACCCANGAGGCANAANGTTGCANTTGAGCNGGAGATCGNGCC  
ACTGCACTCCAGCCTGGGCCGACAGAACCNACTTTTCAGAAAAAACCAACCACAGG  
GAAAAAACNNNNNNNNNNNNNNNNNNCGNGGGGCTANANTTANTTTAAGANAAAAANCC  
NTCCCCCGCATCCCNNNANCNCNNNAANATNAAAAANGNAANNCCNTTTTTNTNNNN  
NANNTCCGNTTTTTNGGGGTTNTANGGGGGNANNANNNNNNNNNNNNNNNNNNNCCCNCC  
CCTTGNGNNNAGNANCNCCCCCCCCCTTTNTTTTTTTNTTTTTTTNCCCCCNCCCC  
CCCC

Sequence 4792

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCCGAGGTAAGTCAAGATTCTGACAAGAAACATCACAAGTTTA  
TATAAATACCCATTTGCATAGCAGCTTACAAATTCAATAGTTGTGAGAGGCTTGACGCGG  
TGGGTGATGCCTGTAATCTCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCGGGCAGATCACTTGAGGTG  
AGGAGTTTGAATCAGCTTGGCCAACATGGCAAACTCCGTCTCTACTAAAAATACAAA  
ATTACCTGGGTGTGGTGACGGGGCGCCTGTAATCCAGCTACCCCGGTACCTGCCCGGGC

TABLE 1A  
327/599

CGGCCGCTCTAAGGGCGAATTCCAGCACACTGGCCGGCCGTTACTA

Sequence 4793

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGGCAAACACTACAACCACAACCTCCACACA  
CTGAAATGAGATAATATTTATGTTTTGCCATAGTGATAGCTCAACTGCCACTTCATCTC  
TTTTCTGTTCTTCTCCGACGACCTTCAGTCTGTTTTCAAAGCTTCTAGTTCAGCCT  
GTTGCTTCGTTTTCTTCTCAAGAGCAGCTTTGGCTTCTGCTTCTTTATCTCAGATG  
CTTCCGCTTCATTTCTTGACGTTGTGTACATTCTATTGAAACCTGATTTTCACGTA  
CCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 4794

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATTTCAAACCAAGCTGCAGTACTCCTTTGA  
GACACCAAAAAAAGTTGCTTCCATATGGTTACATTGTTAATTCATAATCGCATTACAA  
TATCATTACTGTTGTTCTTCAGGGCTCGGACTGCCTTTGCTCTCGACACATTGCTTGTG  
ACATGACCAATTCAATGTCTTAAGTTCTACACCTGTTTCATCGACCTCTTCTCTTAC  
TCTCTCTGTACAGTTTAAAAACAAATCTTACACAGCCTTACATTCAATTTTTTCTT  
TAAAAGGAGTGAGTTGTGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATTCCAACACA  
CTGGGCGGCCGTTACTA

Sequence 4795

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGGAACTGAATTCTAGAAAGATTATTTTGA  
AAGCCTGTAGTTACGTGTATTACCACTAGATGACCTTCCCTCATTATTGTCTCTAAAGTG  
GAGCTGCTAGTTATATGGACTTTCTAGAGGACTGTAGGAAATTTATGAATAATCCCTCTA  
AAGCAACAACGACAACAACAACAAAAAGTCTACTTTATATGGTGTGAGTGACCTGCC  
CGGGCGGCCGCTAAAGGG

Sequence 4796

ATTAGGGAGTCGACCCCGCGTCCGGTCAAGATGGCAGCTGCCGACGGCGACGATTCGCTC  
TACCCCATTCGCGGTGCTCATAGATGAAGTGGCAATGAGGACGTTACGTTCTCGTCTCAAT  
AGTATCAAGAAGCTCTCCACCATTCGCTTGGCCCTTGGGGTTGAACGGACCAGAAGTGAG  
CTCCTGCCCTTTCTTACAGATACCATCTATGATGAAGATGAGGTCTCTTGGCTTTGGCT  
GAACAGCTGGGAACCTTCACCACTTTGGTGGGAGGACCCGAGTATGTGCACTGTCTGCTG  
CCACCTCTTGAGTCACTGGCCACAGTGGAAGAGACAGTAGTGCGAGACAAGGCGGTAGAA  
TCCTTGCGGGCCATCTCATGAGCACTCACCTCCGATCTAGAGGCTCACTTTGTGCCT  
CTGGTGAAGCGGCTGGCGGGTGGAGACTGTTTCACTCCCGTACCTCAGCCTGTGGTCTC  
TTCTCAGTTTGCTACCCCCGAGTATCCAGTGCCGTGAAGGCAGAACTTCGACAGTACTTC  
CGGGAACCTGTGCTCAGATGATACCCCATGGTGCG

Sequence 4797

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAGTGACGAGGAAGATTCTGTTTTGGGTATA  
GCCAGAGAAAAACAAGGATGGAGAAAAATCTAGGACAGTGTCTTCTGAGAAACCACCAGGC  
TTGAAGTGTCTTCTCGAAAAAACCATCCTTGGAGGCCACAAGTGATGAGAAGGATTCTT  
TTTCGAATATAACCAGAGAAAAAAGGATGGAGAAATATCTAGGAAAGTGTCTTCTCAGA  
AACCACCAGCCTCAAAGACTGCAAGTGACAAGACAGATTCTGCTTTGAATACAGCTACAG  
AATAAAGGATGGACTACAATGTGGGACAGTGTCTTCTCAGAAACAACAAGCCTTGAAGG  
CTACAACTGACGAGGAAGGTTCTGTTTCTAATATAGCCACAGAAATAAAGGATGGAGAAA  
AATCTGGGACAGTGTCTTCTCAGAAAAAACCAGCCTTGAAGGCCACAAGTGATGAGAAAG  
ATTCTTTTT

Sequence 4798

NCCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTAAAAAANAANNCTNNNNNTTGGNACNCNNNANAAGAANAATAAAAA  
NANNTNNAANAATAAAAAAANATNTAANAATAAANTNCTTATTTTTATTTTT  
TTTAAAAAATAAAGGGGNGGGGGGGGGGGGAAAAAACCCTNTNTTCAATNTTNC  
CAAGAAANNNNGNACNNCGGGGNCCTTTNNCNAATNCAACCANTTTNCCCCCCCCNCC  
GCAANAANAATAAACNNCNTCTTTNAAAAAATAAATGGGGGGGGGGGGGNGGNC

TABLE 1A  
328/599

CCCCCCTTTTNC

Sequence 4799

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGACGTTAATGCCGATGATAATTCATCTGATC  
TACAGAATATTCACCTTTAATAGAGAGATGAGAGTCTGAAATGACCAGAGGAAAATAGATA  
CTGAAGCCAATATAGTCTTGATACCAAAATAAAATGAGAACTAACATGATAGG  
TTCAAGGCCTTTTGGGAACCTGTTTTCTTGCCAGATTTACATTCTTACAGCTTCATGG  
TCTTTTTCTTCTAACAAATTAATCAGCTGAGAGAAGCTGTCTTTCAGTGCATCCATGTCA  
TCCAGTGAGCAGGGCTGTAGAATCCAGCGTTTTCC

Sequence 4800

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANTTTTTTTTTNTT  
TTNTTTTTTTNANTNTNTNTNTNNNNNTTTTTTGAANNANNNACCNTAAATNCCACTA  
TTGNGGAAATAAGAAAATTGTAATTGTGAAAAATAATTTTAAGGAAATNTTACAAGTAT  
TACATTAATAAGATACTATGACTGGCACCTGNCATTTACCTTCTAANAACCTGCCATGT  
GGTTTGCAAGAAAGANATGGATATAGTTACCTNAGAAGAAATATTTTATGTGGGTTTTTGT  
TTTTCTGTTACTANATTTCAAGGATNAAGGGGATATGGNTTGACCTTTTACTTTTA

Sequence 4801

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNNCCCCCCCCCCCCCGGGNNNNA  
ATTNTTTTTNAAAAAAAAAAAAAAAAANNCNNNNNGAAAAAANNNTTTTTTTNCCCCCN  
CCCCNCANNNAAGNNNCAAAAAAAAAAANGNCNTTTTTTTAAAAAAAAAANCCCCC  
NNTNNNNAAAAAAAAAANNTAATTATANGGNTNTTTTTNANCCNAAAAAAAAAAAAA  
TNNTTNCCCCCAAAATTTTTTTNCCCCCNNAAAAAAATTTTNCNCCCNNGNAAA  
ATTTTTTTTTTNCNCCNNCAAAAAAAAAATTTTTTTTTTTTTTNGNCNANNATNNNNNTNNN  
NAAAAAAAAACCGGNGNNTTNCNTTTTTNTTANANGGGGNGCTNTNTTTTTTTNGGGN  
GGGGGGAACNTTTTTTTTTTNNAAAAAAAAAACTNTTTTTTTTTTTTTTAAAAA  
AAAAAAAAACNTTTNGNNNNCCCCCCCCCNANNNNNGGGGGGGGGGGGGGNTTNTNN  
NCCCCCCCNNTTTTTATNNGGGGGG

Sequence 4802

GGATATCTGCAGAATTCGCCCTTGCGGCCGCCGAGGTACGCGGGGTTATTGCAGTG  
TAGATTATGCAAAAAAGAATCATTAGGATAGGGCAATCAGCTTCCATTAAATAAGCCTA  
AAAGCAGCAGCTTGGGGGATAAAAAAAAAAAAAAAGAAAAAAAAAAAAAGTACCTCGG  
CCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4803

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACATGTTTCATTGTAGAGAATTTGGAACTGTAG  
GAGAGAATCAAGAAGAAAAATAAAATCAGCTGTTGTAATCACCTAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAGGTCTGTTCTAGACATTGGAGATAAAGTAGTAACCAGGAAAGACC  
CTGCTTTCATGGAACCTTGCAATCCAATGAGAGAAAGATAGTAATTAACAAATAAATGAA  
TATATATGTTAGTTTCATTCTTGCAATGCTATAAAGAAACATTGAGGCTGGGTAATTTAT  
TAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAGTTTC

Sequence 4804

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACTTGGACCAAGAAAAAGAGATGGAAATATCA  
CAAGCAAATTAATAAGAGAATGCAACAGGTTTCAGTTATGAGTCACTTTTTTCGCGA  
ATACCTTAATGAGACAGTTACAGAAGTTTGGATAGAAGATCCTTATATTAGACATACTCA  
TCAGCTGTATAACTTTCTTCGATTTTGTGAGATGCTTATTAAGAGACCATGTAAAGTAAA  
AACTATTCACCTTCTCACCTCTCTGGATGAAGGCATTGAGCAAGTGCAGCAAAGTAGAGG  
CCTGCAAGAAATAGAAGAGTCACTCAGGAGTCACGGAGTGCTGTTGGAAGTTCAGTACCT  
CGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4805

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCAAAC  
CAAATCTTATTCTAGTTTGAAAAGGAGGGGTAAATGGTTGTTCTGTTTAGTTCCAGA



TABLE 1A  
329/599

GAACAGAACAAAGGCCCAATAGGTAGAAATTNTAGGAAAGCANAATTCATTTCATTATAAGG  
AAGGATTTCTAACAATTANAATTTCTAACAATTANAATCATCCAGGGCCTCAGGAGGTGC  
GGAAGTTCCTGTCACCTAAGTGCTCAAGCANAGGCCAGGTGTCCATATGCTANAAATGGA  
NAAAAGGAAACTCACCAGCAACTTCCCCTCAGCTGGCCCTCCATCACCATGCGGCAGTC  
CTTGCCGTGACATGCTGAGCTTTGGAAGGGAGCCAAGGAGGGGCTNCGGTGTTCAAACAA  
NAACCTGGACACANTNCTNCTGACANCCAAGGGGAGGCTTTTAACNCTGGGAGGGGGCNA  
CANATAAAAGCCAGGACCAAACCCAGGGGGTAAAATGCCCTGGGGATCTGNTTTTTTGGG  
AAAGGAAAAAAGATTGGAATTTTTTACAAGCNGAACCGGTNTTTTCAAATTTTTGGG  
TGCCCTANCCCAANGGGGGCAAGGTTNGGAAGGGGAAAAGGGGAAAAGGTAAAAATGG  
Sequence 4806

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGAACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTT  
TTAANNNTT  
TTTTTTTTTAANTATGAAGNTTNNANNAGTATTGTNNNANGGACNAAAAANCNNTTNT  
GNAAAAAAAANACNCGGGGGGGGGGGGNGTCTTTTAAAAAAAAGNGTTTTT  
TTTTAAAAAAGGGGGGGGNGNATNGGGNGACCCCNNTTNNCCCGGGNGNGGATTNN  
ANNNNAANNTTTTTTTTANAAAAAAAANCCCCAAAAANANTNTAAANNATTN  
GTNNCAAATANANNTTTAAAAAACCTANTTTATTTAAAAAAAANANTNNTTTGGGN  
GNTGGATTGTTNTTNNNNAAAAACCAAAAANNAATNTAAAAATTNNAAAATGNNNTTN  
NGGNGNAAAAANNACCCNTNTTTTTTTCNNANCAANAAAAAAAACNTTTNTCNAN  
NTGAAAAATATNATNNTTTTTTTCNCNCCNCCCCAAAAAAAATTTNTTTTCNGG  
NGNTNTGNNGGGGGCCTNTTNCNCCCCTGTGATNAAAAAAAANCCCCCCCCCCCN  
NTTTT

Sequence 4807

GAGCCGGCCCCGCCAGTGTGATGNGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCCGCGGC  
CCGAGGTACTTTTATTTCTTTACAAGTGATTNCTGGACTGGGCTGGGAACAGANTGATCC  
TGGGGCAGTAGTGANGAACAGGCCACGGTCTACTTGTGGATGAGGTGAGGANAGCTTGC  
AAACCCCGTAAGGAATCCCTCANCCTGCCTGTGAGTAACAACNTNTGAAGGGCTTTCTGAG  
Sequence 4808

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAGCATCAGATTGAGCAGAAAGCAATTGAGG  
CTTTTCAACTAACTCCTCAACAGCAACATCTCATCAGAGAAGATTGTCAAACCCAGAAGC  
TGTGGGATGAAGTGCTTTTACATCTTGTGGAAGGACCAATTTTCTGAAAAAATTGGAAC  
AATCTTTTATGTGCGTTTGCTGTGAGGAGCTAGTTTACCAGCCTGTGACAACTGAGTGCT  
TCCACAATGTCTGTAAAGATTGCCTACAGCGCTCCTTTAAGGCACAGGTTTTCTCCTGCC  
CTGCTTGCCGGCATGATCTTGCCAGAATTACATCATGATCCCAATGAGATTCTGCAGA  
CTCTACTTGACCTTTTCTCCCTGGCTACAGCAAAGGACGATGATCTGCCTGCTTTCACT  
GTGTTGTTTCATGGTGGCTTTTTGGACAATAAGAATCTAAATGGGTGGGGAGGGTGGAA  
GAAATGGTGGACTGNTCTNTCACGTTCTGAAGCAGCTNATCCTCTTCCACNTAGNCACC  
ATNTTNGTNGTNGNANAAGCCATTTNTCAACTGN

Sequence 4809

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNT  
TTNNNTN  
TNAAAAAAAAANTNTGCCNNNAAAAAAAANNNNCNTTTNTTNTNNTNNNNAAAAAAT  
TTNTTTTTTTNGNNNAAAAAAAANNNANTTTNTTTNTNNCNAAAAAAAANAAAAA  
NCCNNGGGGNNANANNNNNAAAAAAAANCCCCCATTTTTTNTNNTNNGNNACNNNA  
NCCNTTTTTTTTGGTNTTATTNAAAAAAAANNTNNTTNTNNTTTTAAAAAAA  
AAAANCNNNCCCNAAAGNGGGGGNAAAAAAAANCCCCCCCCNNNNAANAANGNGN  
AAAAAAAACCCCCCNGGGNNTTTTTTTTTTAA

Sequence 4810

GCTCGNCGGCCGCGCATGTGAGGATATCTGCAGAATCGCCCTTGACGGCCGCCCGGGCAGG  
TACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTN

TABLE 1A

330/599

AAAA'AAAAATTTAAAA'AAAAANNTTNNNCCNNGGGGGNAAAAANTTTTTTTTTT

Sequence 4811

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATTCCGGGTCATCCGCAGAAATTCCTCATAGA  
TGGCAACTCTGTCTACTCTCCGAGCCAGTGGCGAGAAGTTCACAGGGAGTCCACCCCGGT  
GTGGTGCCTGTTGGGGACAGACCTGAATGTTGAAACTTGACAGTCAGAAAAATAACTCTT  
GATGCTGCTGTTTCGGCCCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGAAGGG

Sequence 4812

CTGAATTGGGCCCTCTNATNGCTTGCTCGNCGGCCGCCAGTGTGATGGTATATCTGCAGA  
ATTCGCCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGGATTGAGGCCCTAAGGCGGGGGAC  
AGCACAGTGTTCCCTTCTCCTCCAGAGTTCAGGGAAGACGTCCAGGGCCTCCTGGTCCGA  
TATGTCCATCAGGTCCATCTGCTCCAGCATGTCCACGTTCACTTCCATGGATGACATGCT  
GCCTATGGGCTCTCGCCGCTCTGCAATCTGCAGGTAGCCAGTGGACAGGTACCTCGGCCG  
CGACCACGCTAAGGGCGAATTCCAGCACNTGGGCG

Sequence 4813

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATGTTAGACATCTACT  
GTTTAGAGGGGATAGGGAATTCCTCAATGTCCTTCTTACATTGTTCTAATCTTTCTCAA  
GTTTGGATAGGAATCTAAGAGAGCATTGGGTTTACCTCCTTCGGCCGGGCGTGGTGGCTC  
ACGCCTGTAATCCCAGCTCTCAGGGAGGCAAGAGGCTGGAGGATAGCTTGAGCCCAAGAG  
TTCGAGACCTGCCTGGGCAATATAGCGAGACCCCATCTCCAGAAAAAGGAAAAACAAACA  
AACAAACAAACAAAAAAGACAGAAAA'AAAAAATTAGTGTAACTCCCTTCTTCATGACCCC  
CAGATTCCTCTTCTCTCATCTTCTGTTGTGCCCTGATCTCCATGTCTTCTACTTTGTG  
AGAATGTATGGGGGGTGGGGTCAAGCATTTTAAGGGGGATCCCAAGGGCTTTTTTCATTTG  
AATGACAGCTTCTTTACCTATGCTCTTTTTTTTTTCTTCTCTTCTNTTTAAAGGGGGAAC  
ATGGGGAAGTTAAATTTACCCAATCCAACAAAGACTGTAACCCATCTTCTNTTTGGGANG  
GATNGNTTTTATCATTTNACAAGANAGAATTTAAAGTTTGGCACACTTCAATCCTTNTT  
TTGACCCAACTTAAGGGCCAAAA'NAACCGAAAAACTGTTGAATGGANCCTTTTTGGCCNC  
CTAAAACAGNNTNNCTTTAANANNTTTTGGTT

Sequence 4814

CCCTATCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCACAAGT  
TACAGTTTATTACACAATAGCAAGAGGCAAAGTATTTGTAACAATAACTGCTGTANAGC  
TATATTCTGTAATTAGTTNGTCATTTGAAGAATATTCCTTAACAAATGTAACATTTAACA  
TTACAAAAAAGAAACAGACNTAGTTACAAAGAGCAAAGGCAGTAATATTGTTTCTCTAG  
CTATAAATAATNCAAAAATATAAAAATATATAAAAATAAGTTTTTTGTAGTAATATAAGC  
TTCTTAATACACTACATAAATACATCAATAACTATCTACCAAGCTACTTACTGNGTAGCT  
ACAACTGNGAAATAACTAAAATTCAGTATCAGAGTCTTGGATTACAATACTGTATTTT  
TCACAGATCTCTTCATCCGCTTAATTTTCTTCC

Sequence 4815

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTAAACAGATGTAATTTCACTTA  
ACCCTTTGCGCTTTCCCTTAGTTGTCATTTAACATACAATACTGGCTTTACTTATCTCTA  
GAAAGAAGAAGGCATGCTACAAATAGGAAGGAATTGTAATAATGATATTTGGCCTCTACT  
TTGCTTAGCTGTTAAACTGTTTTTAGTATTTTTGTTAAATATTTGCAAAGGGAAGCATT  
TTCTACAGAGGATAATTAATTTCAAGAAAAATATCTTGAGTTTTAAGAAATAAACATCTC  
CAGAAAAGGAGAAAGTCGATTTTATAAATGNTGGCAACTCTCCAACATTNGGGGTAGGT  
GACTCCTTTTTGTTAGGACATTTGAAACTAGCCAA

Sequence 4816

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGAACCTATTAATAAACCATTTCATGCTTCCCA  
GTTTGGCAGATGTGAGCAAATATGTATAGGAATTCAAAGGTAACCTTTTCTTTTCATT  
ACTTTACAGAAATACTGTCAAGTCCAATAGAGAGCACAGACTTGGGAGGCGGATTGGGTG  
GGTTTGAATCTCTGCTCTGCCACTTTTATTAATCATGTGAGTTGAGTATGTGACTTAATC  
TCTTTTAGCTCAATTTCCCATCTGTAAAATAGGAATAATAAAAATACTGACTTCAGAGA  
GGTTTGTGAGGATCAATTA

TABLE 1A  
331/599

## Sequence 4817

GCNCGCGCCCGGGCTAGTCACTTGTTTCAGTTCTTTCTTNCCTGTTTNTGGCCAGGTGTGC  
CACCTAAACANAGGTAAATTTCTTTAGAGGCTAGNCACAAACAGACTTCAAGATTCCTA  
CGCAGGGAATTTGCCTN

## Sequence 4818

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTAGAGTATGAGTTGCTAAGTTAGATGACAAA  
GCACTGGGTTTATTATGTATTAGTGCTGTAGTTATACTAAAGGAATATAATATATGTTGA  
CATTACCAGACTAAGCATTGATCACAATATTCTCAAGTAGGGAAAATTAGAATATTAAG  
TGGAATATAAGCTGATTTTCTTTACGAAAGTAATAAATGAAAATAAGGCTGTGACCAAAA  
AGTAAGTTTCTAAGTGTTCTCTTGTTAGCCAAGCAAATAAATCCATTTAAGATATGGTT  
AGCTAATTAATCATATTTGATTGCAGGAAGTGAATAATGTATCTAGAGAAAATAAACA  
TTAAGCCTTTTGGTGGGAACAGTTTCTCAAAGAGTTGAGGGTATTGGGAGCAGCATTCT  
AGTCAGTTACAAAACACAACAAGTGATTTTTGAGTGGTTTTCTTGACTCTTGGTGAATT  
GACAAATGNTATCAATACTTTTCTGNTGGTTTTTATTTTANGA

## Sequence 4819

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTN  
NNTTTTTTTTTTTNGTTTTNTNTNNAANTTNNTTTTTTATNTTTAATAAANTTAACC  
TTCTCCCNNAANTAANAAAAACCNNNANNNANNAAAAAAAAAAAAAAAAAAACTANTANT  
TTTTNNATNAAAAAAAAAAAAAATNNTNTNTTTTTNNTATANAANNANAATTAATAAA  
AAAAAA

## Sequence 4820

TCGACGGCGCAGTGTGATGGATATCTGAGAATNNCCTTTGACGGCGCCGGCAGGTCCGGG  
TGGGGGAGACTTTTGACGTGGAGTNNATTTTCTCTGNAAATCTTAGGAGCCAGAGAGTTA  
GCCCATCCACCGAGAAGCTTTGAATCTTGGATNACNCTCCTATCAGCCTGCTGTGNAAA  
CCGACCAAAGGAGGAGGCTGNAATGCCAGAGATTACCCAAGTGTGAAGTTGTGTTTATGG  
GGATGGAANATTATTCTATTCGAGGAGTTTTCAGTCTCTGCGGTTGCTGTCACTCAGAT  
CCAGANCGGGAATTGNTATCAGCCTCTTGAACACAAAATGCTTAAGCTCTGGCCTGCCT  
GTTTCTCTCCCTTGN

## Sequence 4821

CCCTTAGCGNGGNNNGCGGCCGAGGTACNCGATATATNNNTATTTGGCTAAATGCTTTC  
TGAGGTCCCTTTGGAGTCCCTGNAGCTCCATGGTTATGTAGCTCCTTCCCTGAANACTGGG  
GGTTTTGTAATGTTGANATACTTTGCCTCTATGCTTCTCAGCTCATGACCAGTCC

## Sequence 4822

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTAAACAAAACAACAAATC  
AACACAGCAACAACAACAACAAAAATTAATAAATTTTTCTAAAAAAAAGTGAAAATA  
AAAAAATTATATGCGCTTCATGGGACTGAGTCACCACCTTCCCTTACATACTTCAGTTC  
AGATTGNAGCCATACTTAAAAAAGCCAAAAGATGATGACACATTTTATCA  
GTATTGNGAATAAACTGAACCCCAATACCCGAAGTTCATGTCATGCTTTAGTTGNAGA  
AAGTTTTNCTNTTTAAGGGAAGCGACCAACTTGGACTTTTNTGGCACACGATTGCGAGTT  
NTNTAAGGAATCAAGGGTCCCGCCCTGGATATATNATTATGGGGNAATTAATGGGAATGG  
AAATATGGGGAGTTGGTTTTAAGCCTTTT

## Sequence 4823

CCCTTAGCGTGGGTGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTCTTTTTTACATTTTATAANAGTATATAAAAAATGATNTAAATG  
GACATTTACCGGTAAGTGGGGGGAAGGCATATATNTACGTTAAAGGCAGGACATTTTAA  
AAAGCTCTATTTNTAAATGAAAACCTACNAAAGCGGGGTGGGTGTGGCGGGGGCA

## Sequence 4824

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
AATNGAATCACTTATTTTTTTTAAAGCCCTGCATAGAAATCCCAAGGTNTCAAAAACAA  
ATGAGAGAAGCCTTATTCATTACATTANCCAAAAATGGGTGTGGACGTGAACATTNTGGA  
AGGGTGACNCTGATGACTTGAGAATGTNTAAGGCACACTTTGTGTTNTTGTCAACATCCC

ATGAGCAAGTACATTTTATCCACTTAGGTAANAAAAGTATAATTGTAACCTCAATNTTTGA  
TTCAATAAAAAATATNTTNNAGCAAAAGNGGATAACCTTACATGAAAGTGAGAAATNNTGT  
TTTACAACCTTTAAATCAAACAACCTTTTGGTATATTCTTAAAATTATATAAAAATAGTTTT  
AGTGATAAAATGCNTTTGGTCCCCTGGATTTCATAAAGCANATCTGGTAGGCNTTAAAAA  
TTGGCCCCAAAAACAACCGNCTAAAAAACCNAATAAACCCCCCACAAAAAAG  
NTCCTNCCCGGGCGGCCGTTTTAAAGGGCGGAATTTTANNANAATTGGGGGGGGGNCCCN  
AGNGGAATCCCNGCCTTGGTNCCAAAATTTTGGCCNCNCCCAAGGGGNATAANTTTTTTT  
TTTGGGGGAAANCCCCCCCCCCC

CCCTTAGCTGGTTCGCGGCCGAGGTACTAAAAATAAAAAAAAAATTAGCCAGGTGTGGTG  
GTGCACGCCCTGTAGTCCCTAGCTGCTGAGGTGGCTGAGCCCCAGAAAGAATACTTTGAG  
CCCCGAGAGGTAGAGGCTGTAGTGACCTATGATTCATGCCACTTGCACTCCAGCCTGAGA  
GACAGAGTGGGGACCCTTTTCTCTAAAGAATTGTTGTTGGC

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCAAAAGAAAAATTTAAATCAAGATGAGTAAA  
AGGAGAATGGTCTCAATATCCTCAAAAATGCAGTAAGAGAAGTAATTCCCCTGAAAAT  
GTCTCTCTTTCTTTCTATGTTATACCCTGGAGTCCTGGTTGAGGGGTGGGGGAATCAGAA  
AAGTAGGTTTACATTTAACATTTTTCTTAACTACATTCACTTCTTAAAAAGGAACAAGAA  
GTGTAAATAAGTATGTATAGAGTGAGGGATTAAGCATATTTGCATTGGGGACTCGTGTAT  
TATGCTTTTAAGTCAAAATTAATATTCTCAAATTCGAATTTGATAGCTATTATTTCTAAA  
TCTTTTTAATCCTCAATTTTCTGGAACCTTCTTTCAAGAGTCTCCTTCTTCTAAAAGT  
TGCCAAACCGTTTAT

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAGCCCTTTCTGTTGGTGCAGCTGC  
TGGCATTCCCCCATGCAAGTTTTAGCTTGCTTATCTATGTTGTAGCTCAAGTTTTCA  
GGTCGCTCTTTGTTAGGAAAGAAATTATTTGGGGCTGCTTTTGTTAAAAGGGAAATTC  
TGCCTAAATAATTTTTCTAAGTTNT

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACGGA  
GTCTTGCTCTGTACCCAGGCTGGAGTGCANTGGTGCCGTCTTGGCTTACTGCAACCTCC  
ACCTCCCAGGTTCAAGCAATTNTCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGGCTACAGGTG  
CCCGCCACCACCCCGGCTAATTTTTGTATTTTGTAGTANAGACTGGGTTTACCATATTGG  
CCAGGCTGGNCTCGAACTACTGACCTTGNGATCTGCCCGCTCAGGTTCCCAAAGTGCTG  
GGATTACAGGNGTGAGCCACCGNGCCTGGCCCTATATTTTCAAAGTNTAAGGCATGTAGG  
ATGTAAATGAGTTCTGGCAACTANACAAGTGCAGAGCTCCATTTTAAGTCTATCCCAAT  
TTAAAAAATGTACCTG

[illegible]

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTGGTTTTCTTAAAGTGAAAGTCAGCTATAT  
CTATCAACCTTTGTATTTGAATAGTCCCGCTTTACACTCTAAGAAGGGTCATAAACAGTA  
ATTTAATATAATTATGACCATGCTAATGTGAATTCCTAGGCTTTACTATATTTACAACAG  
CACAATTTTGATTCAAATCAGCTCTTCCAACCTGTAATAACTATCTTCAAAAACTGGTTT

TABLE 1A  
333/599

CCAGGCCAGGCACAGTGGCTCACGCCAGTAATCCCAGCACTTTAGGAGGCCAAGGCAGGA  
GGATCACTTGAGGCCACAAATTCAAAACCAGCCTGGGCAACAGAGCAAGATTCCATCTCC  
ACAAAAACAAGTTTTGAAATTAGTCAGGTATGATGGCATGTACCTGCCCGGGCGGNCGCT  
CGAAAGGGCG

Sequence 4831

CCCTTGCCCCGCCGGGCAGGTACTAATTATCCTCTTCTAGTCTCTTTGTTAATGTGCAA  
TGTCCTGAAAGAGTAAATTTTAAAAATGAATTAATTTACATACAAAAGCAGTGGCATT  
GAAATTAAGAAATAATGTCAAAGAACAAGATACAAATAACAATAAATTTCAAAGT  
AGCAACAGACAAACCTGAACAAGAACTTCCATGAGGGAATCATCAACCACAGAATGAAGC  
CACCTGTCCTTCTCACTCTCGCTGGGCGTCTGTGGCTACCAATTTTCAAGCCCCGCGTA  
CCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 4832

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTGGTCTGTGGCCTGCTAGGATCCAGGGTGCACA  
GCAGGAGGTGAATGTAGGATGAGCAAACATTACTGCCTGAGCTCAACTTTCTGTCAGATC  
AGCAGTGGCATTAGATTCTCATAGGAGCATGAACCTTTATTGTGAAGTGCACATGCAAGGG  
ATCTAGGTTTGCACACTCCTTATGAGAATCTAAATGCCTGATGATCTGAAGTGGGAACAG  
TTTTAATCCCCCAACTTCCAGTCCGTGGGAAAAATTGTCTTCCACGAACTGGGTCCCTG  
GTGCCCAAAAAGTTAGGGGAC

Sequence 4833

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAANTTTTT  
TTNNNGGGGNAGNGNAAT  
NNNAAAAAAAAAAAAAAAAACNNNNNAAANAGNATNNNAAAAAAAAANGNNNNNTANTANCAANN  
NNANAAACNAAAAAAAAAAAAAAAAACCGGGGGGNGGNGNGGAAAAAAAAANAANGGGGGG  
GNGAAANNNTNNGGGGGGGGAAACCTANATTTTTNTTNNCCCCGCNCCNCAGACAATACACA  
NAAGNNGAGTNGNCCCCANAACCCAAANTGGGGAGAAGGCCNAAAAAAAAANANCATTNGG  
GGGGGCNCTAAAAATTTNTTNTGACNNGGGNAAAAAAAAAAAAANACAGNCGTNNAGANGG  
GGGNTTTTTTNNGGGGGGGGGCGNAAAAAAAAANNGAANCNNCNCNNNNNCNNGGGGGGGG  
AAAAAAAAAAANCCNTAAANTTTTTTNGGGGNAAAAANNGNGGGGNCNTTTNNGNNNAA  
AAANNCNNTTNGGGGGNNNNNTNNAACNAAAAANGGGGGGGGNGNNGNNAAAAAGGGGNA  
ANNNNAANNNNGNCCNCAANNNTTGGGGNNNAAAAAAAAAAAAAAAAANNNNTCNTNTT  
NCTGNNNNNNNNNNNNNNNGGNGGNGGNANNAANNAANNNNNNNNNNNNNNTNTT  
NTTATNNANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNCCCCCNCNNNNANNNNAAAAAAAAAAAA

Sequence 4834

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACACGGCAGGCAATCGGAGACACTTTTGCTGTT  
GCCTAGGAATGGATACACCTGGTTAGAGTAAAGCGTATCTCTTCTCCACGCCTTCCATT  
GTCTACTTTCTCTTTGAAACATCTTAGGGATAATTATTAGGAATAAATACTGAGAAAAAT  
AGCACCGGCAATAAAAGTAGCTGCAATAATAATAGTAAAGCTAATATTGATGTACCTCG  
GCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4835

TACTAAGGGAATAAGCTTGCGGCCGCACCAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAA  
TGCTTTTAAGACCTTTAATAATGCCACGTGCCCTAAGGTTGGCCCTCTTAACCTCCCTCA  
GCTCTTTCTGGCTTTAAGCCATCACCCAGGTGTGCAGTTTATGTCAGAGGGGCCATCAG  
GTAGGGAACTTATCAGCTGCTCTAAGAGAAAAGGCCGCOCTGCTATTATCAGTGGGCAC  
AGGCTGGAGCTCACCCAGCAGGGGTACAGTCCGGTTACCTGNAGACATGATCCCTGGT  
CCTCTGAGGGCCTAGGCAGGACATGGGGGAGGACACGGCCCCCGGNACAGANTCCTCTGG  
CCAGGAGCANCTTTTCAAGTTGCTCTTNGTGCTANAAAAAATATTTTCTCTATGTGCC  
ATGTCATGAAAAAGACAAAAGCACTGAGTTAATGGGATGNGGAACTTTANCCACAGGCT  
TTTNTGCTGTGAANAAAGCATTTTGCATGTGAACAGCTGGANCANGAGGCTTAATGGCA  
NTGCTTTTTCAAAAACCACAACATTCCCCCAATCCCTNNGGCANCTACATTACCTATNCA  
TTTATCCTTCCCTTACCCTGGCAAAANTTTATTGNATGCCTACTTTGCCCAAGGCCCATC  
TTTATCCNAAACAAAGTGAANACCCCTTAAANGGGCAAATCCTGGGGGATTNNGGAAAC

TABLE 1A

334/599

AAAGNCCCAGGGGTNTNNGGTTCCACAGGNCCCCCNTTNAAGNGNAATNTCCAACCC  
TTGAATGCAAGACTTTTTGTTTNTTGGGGGGGNATTTTCCAAAATTTTCCCNCTTT  
TTT

Sequence 4836

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGGTTGCAGTTAAGAATTTTTCTCTTTCTTT  
GGAGAGAAGTTAAAGTCCCTGGCAGTGTTTTCTCAGATCATCTGCATCACCTAAGCTG  
GGGTTGGCCAGATCTTTGAACCTACAACACTTCATTCCGGTTTTTCTTTCTTTGTGTT  
ATGGACTCTAGAGAGCACGGAAGTAATTGGGTTTCATTGGGTAGCAGAGTAAGGTAGAGT  
GCACTTTCTCAAGACATGTTTATTGGTCTGAGCAAAGTTCTGTCTCTTGAAGGAGACAG  
TAGCTTGGTGGTGCTA

Sequence 4837

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAAAAAAA  
AAAAANTTTTTTTNAAAAANTNNNAAAAANNCNGNNTTTTTNNNAAAAAAAAAAAAAAAA  
AANTTTNAAAAAANNNTTNNNNAAANTNTTTTTNAAAAAANNAAAAANGNTNCCNNNNN  
NNNAAAAAANNCTTTTNNGGNNTNCCCNAAAAAANNAAANNCCCCCNCNNGNNT  
TTNAAAAAANCAAAAAAANGGGG

Sequence 4838

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAACAAAATCCTTTACAAAATATAAATTTAT  
TATGAAAACCTGGAAGGATAATCCAAGGAAGGTAAGAAAGAGAAAAGGAGGCCGGCAGA  
AGAAGGCAGGAAGGAGAGGAAAAGAGAAAAAGACAAAGAGGAGATGAGAGAAGAAAATAC  
AGTTCAGCACAAACAGAAAGTGCAGAAGCTCACCTACCCAAATGGCATTAAAGCCTCGCTGT  
GTAATCGTGTGCAGAAAACAAAGCATACTGACACATAGTGCTCTACTCCCATCCACTTGA  
GTTCTAAGAGGTAATAATTAAGCTCCCTGGGAAGGGGACATGAGGTTGCTCAAAAACC  
CACCAAGAAAATTTTAAAAAANGGAGAGAGAGAAACCCCCCCCCACAGTCTTCATT  
TCCGGATGTTTATTGGTTAAAAAAGGGAATAAATCCATTTGAAAATTAGAAAAGAGGAAT  
TGGGAAAAGGGAAAAAAATTATTGGGTTTTANAAGACCAGCCTTGCTTCCNTTGGAGGG  
GGAAAAAGGAGGA

Sequence 4839

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTCGGGGAGTGACTCCACACCCACAGAAGGAGAG  
GGGGATGAAGAAATCTGCCAGGAGGGTGCTCCCNAGTTCTGATGAAGAGTGACTCAGC  
CCTGGCCTCATGGACCCTCCACAGGCTCTCCCTCCCTCAAGGGTGCAGAATGATGAGGAT  
TCCAACCTCCAGCACGACAAAAGCAAAACACACTCGCTCTGAGAAACCGAGGAACGAGCC  
AGACGACTGGAGTTGCCAAGAGCAAGTCAAAAAACATTCTGGTGAGAATGGTGAGCGAAG  
CTGGGACAGGTTTCTGCTTCAACACCAAGAGAAACCGACTGCGGGAAAACTGACTCTTT  
TGCATTATGATCCAGTTGTGAAACAAAGAGTCCTCTTCTGGGAAAAAGAAAAATACCCT  
CCCTTTAAACNGTGGATTGAAAATGACTTTGATTTATAAAGAGAAGACTGGAGGGCCGGG  
ATACTGATTCAAAAATCCTGTACCGTGAATAAAGAAGAAGAAATGGCATGGAATCACT  
GCCTCCTGTGATTTTGAAGCCATTGTGAAGGAAACAATGCAGTGAAAAGAAAGTCTTT  
CTTTTATAGGACAGATATTATTGCATCACATTTATTTATCTTTCTGGGNATTTTATAGCC  
CTTAATAAAAAATTTTNAATNNNNNNNNNNNNNNNNNTAAACTAAAAAAAAAAAA  
AAAAAA

Sequence 4840

CCCTTAGCGTGGTCGCGGNCGAGGTACTNTGTNTNCATTNTNTTTTTTAAANAATCATCA  
NGACTCCTTATGAATNAANTNCATTTGCTGTNTTGTNCCAAAACCATATANCNCAGAAAA  
ATCAAAACCATGACANGACATTTTACCNTTTAANTACTTNNNATAACTAANTACTCTTTA  
AATATTTTATTTCAATACTGTGGATGGAATGAGAAGCATTCTAAATTTNAGTTAATAT  
ATTTTATGAANATATTTGAGAAAAGAAAAANATANCTAGGTATNCANGACCCATGGACA  
TGCTCNTNNTNATGGACNTATNTANGTTANCTAATTTGGCCTTTTAAAAANGNGTANNG  
TTGTTTATTATAGCTACTTTCAAGGGAAAGTTTGAATATNATTCTAGTCTCTAAAGTTCT  
TCACGTTTTTCTGACATTCCCTGGANGGTGACTGGGGAATAATGGCTCCAGGGNTNTAA  
NTCAACCAANGCCCAANACTTTACCNTTCTNATCTTANAGAACAAAANGGATACCTNAA

TABLE 1A

335/599

TTNANGGANCTTTTTTTTCCCCNTTTTTGGNAAACAAGGTNAAAAAAGNCNTTTTTNNCT  
TATTTTAATTATAAAATTTTAAAAACCANNATTTTTTATTNTTAAACANGNTTATTCCC  
ATATTTTCTNNAGNATTGNGCCTNAAGAAAATTCNNTTTTTNNNNNTGCCCNANNAATTA  
TAAAAATTTTTNTNNTTTTTNTGAATANGNNNAAAAANAAAAACAACTTNTTTTTTTT  
TTTTTTTTAAAAA

Sequence 4841

TAGGGAGTCGACCCACGCGTCCGGGCGGCGTCCGCAGTCTGCCGAGCGGCCTGCTCTGGG  
ACGCAAGCGCTACTTCGCACCTGCCGCTCGCCGGCCCTGCTGAGGCTACCTGCCTTGGCG  
GGTACCGCAACCTTCGTCCAGGCCCTCCAGAGCGTGCCGGAGACACAGGTGAGCGTATTG  
GACAACGGGCTGCGTGTGGCCTCGGAGCAGTCCTCGCATCCTACCTGCACGGTGGGAGTG  
TGGATTGACGTTGGCAGTCGCTATGAGACTGAGAAGAACAATGGAGCAGGCTACTTTTTG  
GAACATCTGGCTTCAAGGGAACAAAGAACCCTGCTGGCAATGCCTTAGAGAAGGAGGTA  
GAGAGTATTGGCGCCCATCTTAATGCCTACAGCACTCGGGAGCACACTGCTTACCTCATC  
AAGGCACTGTCCAAGGACCTGCCAAAAGTTGTGGAGCTCCTGGCAGATATTGTGCAGAAC  
ATTAGTCTTGAAGACTCGCANATTGAGAAGGAGCGAGATGTGATCCTGCGGGAGATGCA  
GGAAAAACGATGCCTCTATGCAAAATGTAAGTCTTCGATTACCTTGCAATGCAACAAGCA  
TTTTCAGGGGCAACAACCTTTTAGCCCAAGCTTGGTGGGAAGG

Sequence 4842

CCCTTTNTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNANAGGCTGAGGCAGGTGGATTACTTAA  
GCTCAGTAGTTCAGACCAGCCTGGGCAAGATGGCAAACTCTGTCTCTACAAAATTTCT  
AAAAATGTAGGCAGGCATGGTGGTGTGTGCCTGTAGTCCTGGCTACCCAGGGGGCTGAGG  
TGGGAGGATTGCTTGAGCCTATGAGTTCAAGGCTGCAGTGAGCTGTGATTGTGCCACTGC  
ACTCCTGCCTGTGTGACAGAGTGACCCCTTAAAAGANAAAAAAGGCTTTTTNTGGTGCA  
NANCNATTTTAGGGNAAATNTTCTTCCNATGGNGNGGAGTTTTTNANGGGGCCCTNCTGGG  
ACTAACCCATNTTNCNGTGAATNGAATTCCTTAAGTTCTTGAAAAATNCTNTTTTTNA  
ATAAACTTGCTCTTGGGTTTCTNTGGGACAANAATNAACTNCAATTCNTTTTTTGTAAAN  
AAAAAATTTTGTTCNTGGCTTTTGGCAATAATTCAAAAAACCTTNTTGGGATA  
ACCCCTTGATCAACAACCCGGGTTTCAAAATTTTTTCTGGAATCGGGNGGNCCATTT  
TGAACATTAANTCCTTGACCTTNNCCNAAAAAATTCAAAANCCAAGGCCCTTAAAAAA  
AATNAAATTCAAACCCCTTCCCNCCAAAAANTNCNCTTTTGGGCCGGGNAANCCCNCTT  
TAAGGGCNAAATTTTCCNCCCNCTTGGGGGGGGNTTNTNCAGGGGAANCCCANCTTG  
GGNCCCNNTTNGGGGAAAAG

Sequence 4843

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTCCTGCCTGGATGACAGAATGAGACTCTGTCTC  
AAAAAAACAAAAGCAAACAAACAAAAAAGCAGATTTTCTCACAGTTGTGGAGACTGG  
AAGTGCAAGATCAAAGTGTGGCAGGTGCCTGTAATCCCAGCTATTCCAGAGGCTGAGGC  
AGGAGAATCACTTGAACCTGGGAGGCAGAGGTTTCAAGTGAGTCCAGATCATGCCACTGCA  
CTCCAGCCTGGGTGACAGAGCGAGATTCTATCTCAAAAAAACAACATAAGC  
AAATGAGAGTGCCTGGGAGTGGTCATTGTGGGGCATTTCTGTTCTGTGACCCAGGTGAT  
GTCCCTCCCTAAGCCCTGGTCTNTCTTGCCTCCTGCAGGGCTGGTGAAATTACCATATCT  
CCGTCAAGTGAGTAACCAAGTTCAAGTTGGAAGTGTGTCTTTGAAATCATACAACAAA  
GTTTNGGACAACCAGGCCTGGNGACCCAAGGGC

Sequence 4844

CCCTTTGAGCGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TT  
AAAAAANNTTATNCCNNTTAAAAAANNAANAAAAANANNNNAANCGNNTTTTTNA  
AAATCNNTNAAAAANNAAAAAANGGGNAAAAANTTTTTTTTTNTAAAAA

Sequence 4845

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCCTGCCATCATCTATAACATCCTGCTCTTTGG  
GCTGACCAGTGCCCTGGGTGAGAGCTTCATCTTTATGACGGTGTGTATTTTGGTCCCCT

TABLE 1A  
336/599

GACCTGCTCCATCATNACTACAACCTCAAAAGTTCTTCACAATTTGGCCTCTGTGATCCTC  
TTCGCCAATCCCATCAGCCCAATGCAGTGGGGTGGGCACTGNGCTTGTGTCTGGGGNCT  
TGGTCTTGATGCCAAGTTTGGAAAAGGACTAAGAAGACATCCACTAGGAAGAGAGAGACT  
ACCTCCCATNAANAATATTTAAGTTTTTTTTTAAACAGTGACATCTNTTGGGAAAAATGG  
ACTTAATAGGGAATATTGGGACTGAGTTCAGTCTTTTTTAATAAAATAAAA

Sequence 4846

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
NNNNNANNNNTTTTTTTTTNNNNNNNNNNNAANNAANNGGNAAACTNAATGTNNAAGNNCC  
CCTTTANCNANAACAAAACACCATTCAAGATAAAACTTAAATCCAANTTTAGGGANTT  
AAGGAAGAAAAAANAANAAGCCCGGGGTCTCTAAANCTNGCTTTAAANANCNNTT  
TCANANNNGNNAAGNNGAANCAANNAATNANAAAAANNNNNNAATNTTNTNCCCT  
TTTCCCCANTTTTAGNAACAAANTNAATTTTNANAAAAA

Sequence 4847

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
ANNTTTGGGGGGNNNNNNNNNANTTTTNAAAANNAAGGGGGNNGGNNNNNNNAAAAA  
ANTTTAAAAAANCTTNAANTNGNTNNTTTNGGGGNCCCCCNAAAAAANTGGGGGAAA  
AAAT

Sequence 4848

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTNNNANGGNGNNGGGGCNNNCCCNNTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNAAAAA  
AAATNTCTTAAAAAATNTTTTTTAAAAAANGANAAAAANNCNNNAAAAAAGGG  
GGGGGNATTTTTTTTTTTTTTNCNCNAAAAAATTTTTNTGNNGNNTTTTTAAAAA  
AAAAAANTNANCNNNAATTNANCCNNGGGGGGGGNNNAANNTTTTTAANNANNN  
NNNNNNNNNNNTTTTTNAAAAAANAANNNNNNNNNNNNNNNNNNTTTTATTANAAAA  
AAAAANCCCCCCCCNTTTTTTTTTTTTTNTAAAAA

Sequence 4849

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANNCNTTTTTTTTTTTTTTAAA  
AAAAAANNNNNNAANNGNNTTTTTTNGGGGAAAAAAAAAAAAAAAAAANCNNTTT  
TTTNCCCCNCCCCCNATTTTTTNNNNNAAAAANAANGGGGGGGGNCNAAAAA  
AAAAAANTTNNGGGGGGAANNCCNNGGGGGGNCCCCCNANGGGGGGNNNNNN  
NAAAAAAGGNGNNTTTTTTTANNGGGGGGGGNGGGGNTTNNNTTNNAAAAAAANG  
GGGGGNTTTTTTTTTNTTNGGGNCCNCCCNNGGGGGGNAANTNCCCNAGGGGG  
GGGNTNANNAANNAANNNNNNGNGGNAANAAGGGGGGAAAA

Sequence 4850

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTTTTTTTTAAAGAAAAATGGAATCACACT  
AAATATTTAGAAAAATATTTCTGAAATGTTAATTACCAAGGATACAAACTGTATTGA  
AACCATGATTCAAGTTGTGTAAAGAAAAATCTGTAAGGAGATATGTGAAAAGATTGGTTGC  
AAGGGAATAATGAAATTACAAGTATTAGAAGGAATGGCTGGGCATGGTGGCTCACGCCTG  
TAATCCCAGCACTTTCGGAGGCTGAGGCAGGTGGACCACCTGAGGTCAGAAGTTCGAGAG  
CAGCCTGGCTAACATGGTTGAAACCCCGTTTCTATTAAATATACAAA

Sequence 4851

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGTAAGCCCTGGCTGCCTCCACCCACTCCCAG  
GGAGACCAAAGCCTTCATACATCTCAAGTTGGGGGACAAAAAGGGGAAGGGGGGGCA  
CGAAGGCTCATCATTCAAAATAAAACAAAATAAAAAAGTATTAAGGCGAAGATTAAAAA  
ATTTTGATTACATAATTTACACGAAAGCAATGCTATCACCTCCCCTGTGTGGACCCGCG  
TACTTGAAGCTTTCAATTTAAGTGGACCTTCAGGCTGGGAAGACCATTTCTCTGTTTTAT  
CCTCATGCTGGCAAGGTCATGTCTGGCTTGAAAAGAGGAGTCTCATCTATTTCTCCTG



TABLE 1A  
337/599

GAAGAACCTGGGTT

Sequence 4852

CCCTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTNNGGGGAAAAAANAANTTTTTTTTTNNNNNTTGGGGGGGGGNCC  
CCNNAANNGGGNTTTNNNCCCCNNGGGNNGGGGGGNCNNGAAAAAANG  
GNNNAAAAAANGGGGGGNTTTNAAANNCCNNNCCCAGGGGGCCCNANCCCCNTTTN  
GNNNNGGGNCCCCNTTNAAAAAANATTTTNGGANCCCNTTTTTGGGNCCCCNTNAAANA  
AAAAANTTTGAAAAANTTNGNGCCCCNNNTNGGGGGGNNNATTTTTTTNNNANGG  
GGAAAAANAANNANGGGGNTTTTTTTTTTTAAAAAGNNNTTTTTTTTTTTNAA  
AATTAANAANTTTTTTTNNNAAAAAGGTTTTNTAANACNTTTTTNAAAAANTTTT  
GNNAAAAANAANANGGGGNNNTTNNCCCCNTTTNTTTTTTGGGGGGGNGANAATTT  
TCCCCNTTTNNAAAAAAANCCCGAANGTTTTTTTTTAAAAACCCTTTN  
AAAANTTTTTTCCCCCCCC

Sequence 4853

CCCTTNGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTT  
TTTCT  
CAAAAAAANNNNCTTNTTATNNANGGNAAAAAANGNTTTTGGGGGGANAAATNAA  
AAANGGNTNAAAAATTTTTNTTTTTTAAAAANGCCCCCTTNCNGGNAGGGGGGNAAAAAAN  
AATTNANNAAACNAAAAANTTNCCTTTTANAAAAA

Sequence 4854

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTCCTTCTTCGCGCCGCGACTGTCCTGAGCTG  
ACTGCTTGTTACGGATTTTCTCCTGACCTTCTTGAGGACCCTCTCCTCTGCCTTGGTGA  
GGGGCAGGTGAGAGGGCAGGGAAACCCCTTCTGCCCCAGCAGACGCTTCTCCTCATCGG  
CCAGGAACAGGGTTTGACAGGGCAGCTGGGGGTAGGGGCAGGAGAAGATGCAATAGGAGT  
GAGGAGGGGGTCATCCCATTTGCAGCACCCAGGCTACTCCCCCACATGCCTTCTGGAGA  
GTGTTTCTCACTGGGAGACAACCTTAATCTANAGGTGAGGTGAGGGGCANAGACTTTAA  
TTCAGACAGGCTCTANATCAAGCCAAAGGG

Sequence 4855

CGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAGTCCTGATAGGACTCCTAAAAAGCATTTCAGTGCC  
ATCACAACAAGTAGAGCTGGGTAGAGCTGGGCGCGGTGGCTCACGCCCCGTAATCCCAG  
CACTTTGGGAGGCCAAGGCGGGTGGATCACGAGGTCAGGAGTTCAAAACCAGTCTGGCCA  
AGATGGTGAAACCTGTCTCTACTAAAAATGCAAAAAAATCAGCCGGACATGGTGGCGGG  
TGCCTGTAATCCAGGACTTTGGGCAAGGCGAGAGGATCACCTGAGGTCAGGAGTTCAAG  
ACCAGCCTGGCCAACATGGCAAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAATTAGCTGGGT  
TTGGTGGTGGACACCTGTAGTCCCAGCTACTTGGGAGGCTGCGGCAGGANAATCACTTGA  
ACCCCGGAAGTGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATCGTGCCATTGTACCCAGACCAATTTTA  
TGTATATATATTCTGAAATGCTCCCTTTTAAATGTGGTCATTTGTTGCCCTTCTAAGTTGA  
GAAGACAAAACGAATAAGTGAATGTTAATTGTCNAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4856

NCCTTACGTGGTCNNGCCGAGGTCAGTNCCTAAAATGTCCTTCTNCAACAGTAAATAT  
TTCACCTGTAAATCATCACTAAGTAGTTATTCTGCCTGTTGATTATGAGCCTCCAAAAA  
TGTTTAATGCTTGAAGGATGGTTTGGGAGGCAGGGAATCCTTTTCTTAAACACCTTTAA  
TGAGGCATATGTTACATATCATAAACACCCATTTCAAGTGTCCCTGCCCGGGCGGCCGT  
CGAAAGGGCGAATTCCAGCCACTGGCCGGCNGTTCTAGTGGATCCGACCTCGGTCCAACC  
TTGGCGTATCATGGTCAT

Sequence 4857

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTGGGGATTAAGTTTCCAACACATGCTTTTT  
GTGAAACATGTTCAAACCATAGCATTTTCAAATCCAAAATAAGATATCCCTTACAATAA  
GTATCTTACCAAACACAGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTAGGGAGGCAGAGGCA  
GGANGATTGCTTGAGCCCAAGAGTTGAGACCAACCTGGGCAACATAGT

Sequence 4858

338/599

Sequence 4859

## Sequence 4860

## Sequence 4861

Sequence 4862

### Sequence 4863

Sequence 4864

TABLE 1A  
339/599

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGGGATAACTTAATATCCTATGTTGTGTCA  
AGACTCTTTGAAGACTTTCTTGAATTGCTTTCGTAAAGGTCTGAACACTGTTAAGGAGAA  
AGCTGAGTATCAACTTGCCCTTCTGATAGAAATGTTTCTTGCCAGTTTTATTGTTGAG  
ATATACTATTTTTTCTTTTTTAATTCAGTTTTTAAAAAACAAATGTATTGTGGCTT  
CCAGTTACCAGGTTGTCTAGGTAATGACAGTAACTGACTGTAGAATGATAATTGTGGTA  
TAGTGACCAATAGATGCCAACAGCTTGTGGCCTCACTAAAGGTGGGGTCCGCTTAGTCC  
CCGGGAGTAAATGAGTGACCTCAGAAACAAGAATTCCTGGAAAGGCACATGCCGAAGAG  
GAATATGGTATAATTTTAAATTTTAAATGCNAAAATTTAATTTGGNCTTTATTTTT

Sequence 4865

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAATCAAACCACTACATCTGGATCAG  
AGACAAATGACCTCCCAGATTGACTAGTTTTGTAAGGAACCTCAGTTGAAATTGAAGCAG  
TCATCAGCTGCTTCTCAAACAGCTACACTACATAAGGAGGAGCCCAAGGGAACTGCAG  
GACAACAGGTCCACTGGGAAACTTCAGGGGGCCAAGCTGTCAAAGACAAGCACAGAAAAA  
TTCTGCAATGTGCGTTAGACCTTGAGGCAGCTTTAATGGCAAAGTCAGTACCTCGGC  
CGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4866

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAAAGTAGCCGGGCGTGGTGGCTGGCATGT  
GCCTGTANTCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCTGAGAGGCG  
GAGGTTGCGAGTTAGCCAAGATCACGCCATTGCACTCCAGCCTGGGCGGACAAGAGTGAGA  
CTCCATCTCAGAAAAAGAAAAAANAANAANAANAATANGTACCTCGGCCGCGACCA  
CGCTAAGGGCGGAAATTCCAGCACACTTGGCGCGCTTCTAAGTGGGATCCGAGCTCGGGT  
ACCAAGCTTGGGCGTAATCAATGGGACATAGCTTGTTTCTGTNGTGAAAATTGTTTAT  
CCGNTCACAAATTTCCACACAACATACCGAGCCCGGAAGCCATAAAAAGTGTAANAAN  
GCCTGGGGGGTNGCCCTAAATGAAGTGAAGCCTAACTCAC

Sequence 4867

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNTTTTTTTT  
TTTGANNNNNA  
AAAAAANNTTTTTTTNNNGGNGNGGCCCNNAANNATNTNNAAAAAANAANNNN  
NTNTTTTTNNAAAAAANNNCAANNATTTTTTTTNNAAAAAANNCNAAAA  
ANGGGNNCCNNNTTTTTNNNNANNNNAANAANANGGNGNTTTTTTNTNNTNNNGNGNGGG  
GNGGNGGTTTTTTTTTNNAAAAAATTTTTTTTTTTTTNTCCNCCNAAAANNAT  
NATNNNTNTTTTTTNGGGTGNNGGGCCCCCCCCCCCCNNAAAAAANAANTTCTTTT  
TTTNNCAANNNGGGGGGGTTTTTTTTTTTTTAAANAAACNNGGGGNAAAAAA  
AAAAAANNTANNNGNCCCGCNTTTTTTTTTTNNCCCCCCCCCTCCCCNNNGNGNN  
NAAAAANTTTTTTNAANCCCCCNCTNTTTTTTTT

Sequence 4868

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGATACTTGACAATTTGTTTTATTATGTA  
ATTGATAAAATGGTGATGTGTATTAATGTTAGTTCAACCATATATTTATACTGTCTGGG  
ATGTGTGGTTATAGTTCTGTGGGAGAAATAATTTGTGAGTGTTCACCAGCTTGAAAAA  
CTTAGTGCGAGAGCTGAAACATCTAAATAAATAATGACATGCATTTATCATCAAAAAA  
AAAAAAGTACCTGCCCGGGCGGCCGAAGGG

Sequence 4869

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCTAGGTCCGGCGTGGTGGCTCACTTTGGGAG  
GCCGAGGCGAGCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCGAGCAGAACAATGAGGTGAGGAGTTT  
GAGACCAGCCTGACCAACATGGAGAAACCCCGTCTCTATTAAAAACAAAAATTTACCCG  
GGCATGGTGGGGCATGCCTGTAATCCCAGCCACTTGGGAGTCTGAGGCAGGAGAATTGCT  
TGAACCCGGGAGACGGAGGTTACATTGAGCCGAGATGGCGCCATTGCACTCCAGCTTGGG  
CAACAAGAGCGAAACTCTGTCTCAAAAAAANAANAATNCCAAANNNGNCTNCGGGGTNA  
ACCTNNGGGGGNTNNNNCCCAANNNGGNAANCCCTTNTTTNNTAAAANTNCAAAATTT  
ANNNGNACNNNCTANGNCCCCNTNTANNCCACCTNNNGGGNACCNNNGGCGAGNAAAN  
TGNTTNGAACCNAGGNGGGGGNGGTTGCANTGACCCAAAATCNCCCCNTACNCTCCNCCC

TABLE 1A  
340/599

NGGGGGANAAAAAAAAANACTCCGTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4870

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGTTTGATCCCCTCGCTCTTTAAATAATTT  
CGCATAGCTTCCCTAGTAAGTCGTTTAGGTGGAGGCCGCTCGCCAAATTTCCCTTTAATC  
CACGCCATGGTACGCGGGTCGGAACCACGCGTCTACTACAAAGATGCTCTGCGGTTTT  
TGGGCTGTGTTGACATCAAGGATCTACCAGTGTCTGAGCAGCAGGAGAGAGCCTTCACGC  
TGGGGCTAGCAGGACTTCTCGGCGAGGGAGTTTTAACTTTGGAGAACTCCTCATGCACC  
CTGTGCTGGAGTCCCTGAGGAATACTG

Sequence 4871

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAATATTGAAATGACCAACGTTACATGATT  
TCAAGGGTTGTCCCTTTCTGTGCTTTATCTGTACGACAGGAAGGTGTGGAAAGTTTATA  
TCGTTTATATCCTTAATTTGACTACTCTTGGATATTAATAATCTTTCTATTAATTAATAAG  
ACTTTTAGACAACCTCTTAATGGAATTACACTATGGAAAACAGGGCTCCCCCAAAAACA  
CCTAGGCAGAACTGAGAGTTCTTTGAAAACCATTCCTCAATAAAAACTAAATGAAAAATAA  
ATATAAACAAAGCTTAAAAAATATGCATTACCTGACACCAACCTTTTCTGGCTGACAA  
TATTTATTCATGAAAACATATCAGCTGTCTACCTTTATATGCAACCAAGTCCTGAGGT  
TAACTAGGGGCTGAAGCAAACCTAGCATTAGGATGCAAACATTCTTGGATTTGTGATGTA  
AAGTGCCTTGCCAGGGAAAAGTTTGTGGTCTATACAGAATGAGAAATCAAAGCCCTAT  
TTAACCCCTGCCCTCTTAGCTTTCACAAAACATTGGTCCACAAATTAATTTTCAAAA  
AGT

Sequence 4872

NCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTAAAAAATTTTTTTTTTTNA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANAAAAAGNAAAGGAATTTTTTTNTNTAAAAAA  
AAATTTTTTTTTNTAAAAAANATTTNNNGNAGNGAAAAAANAAAAAACCCNTTGG  
NNGNTGGAGCAAACCCCNAAAGGTGTNTATTTCCNCCNAAAAAAAAAAAAANCCCNCA  
AAAAATNAGNNNTGNGGGGGANAAAAAAAAAAAAANCCNTTTAAANNAAAAAAAAA  
AGCGGGGCNCAAAAAAAAAAAAAANNGGGGGGGGNTGAATATNNAATNAGAAAAANGNN  
NGNTTAAAAAANAAACANNTANTTTNTGGTNNANAAAAAATTTTTNTTN  
ANAAAAAATTTTTCCNGTGNAAGNAAANATTTTTATTAGAAAAA  
AAATTTTTTTTTTATAAAAAAAAAAAAAANNNNNNNNNCTTTAATNAAAAA

Sequence 4873

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGACGGAGCC  
TCGCTCTGTACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGTGATCTCGGCTCACTGCAACCTCTGCC  
TCCCGGGTTCAAGCTATTCTCCTGCCTCAGCCTCTTGAGTAGCTGGGATTACAGGCGTGT  
CCCACCCGGCTAATTTTGTATTTTGTAGAGACGGGGTTTCAACATGTTGGCTAGGCT  
GGTCTCGAACTCCTGACCTCGTGACCGCCTTGGCCTCTCAAAGTCTGGGATTACAGGCGT  
GAGCCACCGAGCCCGCCCTCCTTAAACAAGTTTCTAATTANAACCCTTATTTTACCC  
AATGGGGTTNAGGGAACAAAAACCAACCCNATCACCTATTTGGGGAAAAATNAATTT  
T

Sequence 4874

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTGTTAAGTTTGTGAAAAGTGATGCAATTTGTTAT  
ACATTCAAATGCAAATTAGAACTAGCTGCCTTACGATGAGATTTCACTGTCATTTTTTA  
GCACCCTAATTTTGTGCGTTCTGTAGGTTTCAAGTAGCAGAACTTACATCTATTTCTT  
TCAGAAAATTAAGGAGCAGATATTTAATATGCTTTATGTAAATAGGATTCTGATAATTT  
TAGCTTTAGTTAATGCAACACACTTNCCTGGGCACAACCATGACCTCTCTGAGAACTGGA  
AAATACTGCATAATTTTAAAAATCAGAGTGTAAATGACATTCCCTGACAACTTCAAATAAG  
TTATGTGAGGAGGATGAACTATGGGTAGTCTAGACCACCAGTCATATTTGTCTAGCCGTA  
GAAACAGTGACAACCTAAA

Sequence 4875

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGCTCGCTCANATCCTGCCAGGTCAATGAGTG

TABLE 1A

341/599

ACATCTTGGCAATACGGACATTTTGATTGATACTTGCTGTTTTGTCTTGTTGTCGCAAGT  
AAATTTGGAAAACAGCATGAGAACGAGAAGATGTGGCATTATATCAGTGGGATGTTGTG  
TCCTGTTTTTGTTCATTATCCAATAAATGCAAAATTTCTTCTGAGGATTTGGGCTGGT  
GTAAAGTAAGTCCATGAACGACCACCCCTTTTGGGTATCTTCCCGGACAGCAAGTGGCC  
CTGAATTTACTAAGAGATCACAAATCTGTTCAATTATACCTCCAGATATGAAACTGCAG  
TACCTGCCCGGGCGGCGCTCGAAAGGG

Sequence 4876

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAAATCAGGAATGGCCATATTAGTGTCA  
GATAAAGAAGACTTTAGAGCAAAGAAAATTACCAGAGACAGAGAGGGCTGTTACATTGTA  
ATAAAAGTGTCAAACAACCGAGAAGACAACAATCCTAAATGTGTATGCAGAAAATAACAC  
AGCTGCCAAAATACATGAAGGAAAACTGTCATACTAAAAGGAAAAAGACAAATCTACA  
ATTACAGTTGCAGACTTCAGCACGCCTCCCTCTCTTACTGATAGGTAGAACAAGTAGACA  
GAAATAGCAAAGAGGTAGAAGT

Sequence 4877

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGATTTAGATAACCAGCTTCAAGAACAATCAGA  
AACTGAGGAAGATTCCAATCCTAATGTTAGCTGGGGTAAAAAGGTCCAGCCTATAGACTC  
CATATTAGCAGNCTGGAATGAAGATTAGAAGCATTGAAATGATGGAGAAGGATGAGCTA  
TGACTTGCTAAACAATCTGTTGGTAGGTATTTAAAAAGAAAAGGTAAACTGTGTGTGGTT  
AATAGACATCCTAATACTAAGCAGGCTTTCTAATGGGAGGCTTTAAGTATGGTGATGAAC  
AACCACGTTCTGACTGGCGTAGTTATCGTAGGAATCTGGACATGCTGTGTTANAATTGAC  
CTTGTTTAAAACTGTCCCATCAAAAATGGAAATCCACAGTTCCCCCTTC

Sequence 4878

CCTTTGGGAGTCGACCCCGNNTCCTCTGATTTTGATATCATTATTCTAAGGAGTTATCTC  
AAAGGCACAAAATATGAATTCTGCAAGAAGGCTATTTTTTATTGTAGTTGAATGGGTTA  
GGAAAAGCCTCAATTTTTCACTCTTAAGTCCTTCAGTACATTTTTCTTTCATCTTATTAC  
TTATGCAAGTTAAGGTTCTTTGGTAACAGAATTCTTGCAACTGTAAAATAAACTACATA  
GATGTAAGAAGTCATGTAAACGGTTAACAAGCTTACCAAGGTTAGCAAACTTTTCATTGT  
AAATCAGTCTGTACTGAGCAAATAAAATCATTATTAGTTGTATAAACACAAATTCATT  
TTGACTTTTCAGGATGTCATACTACTTCTGTACCTAGCATTTTCAGTCCTTATATTTGCAA  
TGTTACACAACTGTACTATTTTCTTTTATGTGCAGTTTGCATGAGTAAACCATCAGAGA  
ATAAATCTATCTTTAAATNNNNANAAAAAAGGGNGNCCNTTNAATTNTT  
TTAAAAAAGGACCCCCCCCCCCCCCGGACNNGGAAAAANTAAAAGNAAGGCCNTTNGNG  
GNGGAAANCTGGTTTNTGGNNCNCCTTTAAAGGNTTCAAAAAAANCCNANCCNCCCCAA  
ANTTCCAAAAAAGACANTTTTTCCCCCGGCTTCCNAAGGGGGGGGNGGCCCCACCCCN  
AAGGGGNTNTNAAAANGGGGGGGAACCCCGGGGCCCCCCCCCAAA

Sequence 4879

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTACATAGCTTGTTGCCCGTAAAAGGGT  
TAACAGCACAAATTTTTAAAAATAAATTAAGAGGTATTTATAGGATTAAAGTGAATTCAT  
TTGTATACATTTGGAATCTAAACCAGCTTAAAAACAGTTTCTCAATGACTTAGATACAC  
AGTATAACTGATGCTCTTCTGGAATACCACATGAGACATGGTCAGAAACAGTGCTTGAA  
GGACATTACACAAGAAATTCAGAGTAATGCTTTGAAGATTTCCCCCTTTTGTATTATTC  
CTGAAGGAACATCAGTACCTGCCCGGGCGGCGCTCGAAAGGG

Sequence 4880

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATATTACTTCAAGATATGTGTAGGCAAATATG  
CTAANCTTNTACAGTTTAGAGGGTTTTACAAAAGTAAAAGTGAATTTGAGGGTCACATG  
AACCTGCCATGAANTAAATGTCACATTTCTGTCACTGCTCACTAGACTTGTGCACTACTA  
GAGTATTTGTAACTAAAATGTTATATAGAAAATAACCNCNTATTNGGTCATTTACTCNA  
ACATTTATCAAGTGCCTATTTTNGGCCAAACATAGCAAATAGGGGCTGTGAATAAAGAGG  
ATGAAAACGTGCCCTTATCCTTAAAGAACTCTNATAAGAATCTTATTAACNAACCCGAA  
GCNGAGTTNNCTTCCCCCTTTATGTNAACTAACCNNTTATTTCCCGGGAATACCTTTCN  
AAATTCCTGAACTTTTTACCCAAACCNATTTGACAGAAGTCCCNCGTTTATAAACCTTCT

TABLE 1A  
342/599

TTNGGAAAATATTTGGTAAAAGGGCCCNTCTANACNAAATNTGCCAGGGGNAAAAAATT  
Sequence 4881

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNTNTNTTTTTTTTTNAAAAAAAAAAATTC  
TTTTTTTTTTTTNTTANAAAANTGGTNTAAACACATTTTTTTTTTTNNGNTTNTAATCTG  
GGTGTNTACTTANAGACANCATTATNTAACTANNATNNACTTTGATAAAAACTATAT  
TTTCTTTCTTTAAAAANAATTTAAATGTTTTTTCACAAAGCTTAGCCATACAACCATTGAA  
TNTNTTTNTCTTAAAAANGGNTTAAAACCCANAAT

Sequence 4882

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTNCNNNNNNNAA  
AAAAAANTTANNNNNNNNNNNNTNAANAANAANGGGGGGGNNNNNNNNNTGTTTTNAA  
TNNAAANNNNNNNNCNNANNTTNGTTTTTTTTTTNAANANNNNNNAAAAAAATNGGCCCC  
ANNGGNNTNTNANANAACCCCCCNTTANNNNNNTNTTGTAAAAAANNNNNNNNCA  
AAAAAANAAAA

Sequence 4883

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACACCTATAGGTAACCAAGTGAGGTCATTAGAACA  
CAGGCTTCACACTGCATGCTGATCTGCAAAGTGAGGACATACCAAGTGACAACCTTGAAT  
CTGCATCCAGCCACAGGTAACAGATGTATTGCACCAGACTCAGATCTAGATTTTGTGATG  
ACTATATAATGAAGTAGAAGTTCAAATTAGAGAAAGAAACAATTCAAATCAGAAGAAAG  
GTAAAGCAAGTGCCACATGATCGCATTAAAAAAGAAAAAGGCAAATATCTCAGTAAGT  
ACCTGCCCCGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4884

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCNNNNNNNNNNNNCNTTTTTT  
TTTNTNNNNANTTNGGGGGGNNNNNAAAAAANNTNGGGGNNNNNAANNANNCNNNNN  
CCAAAAAANCCCCCCCCCNAAAAANNANTNTAAAAANNNTTNTTNTAAANGGGG  
AAAACNCNNTTTTNGNGCCANAGNGGGGNAAAAAANACCANNNCNNNGNNNCNTTTTT  
GNAANGGGGGGGGNAAAAANTTTTTCCCNGGGGGGNAAAAANCCCGGGGGGAAAAAA  
AAAAANCCNCCNAAAAAATTCGGGGGNGGGNNNNATANANCCCCCNCCG  
GGGGGGGGGNNNNNTTNCNCGGGGNGGGGNGNAAAAAANNNGGNGGNNTTCCCC  
NCCCCCCCCNNGGGGNGGGGNNNAANNANGTTTTTTTTTAAAAAANNNCCCNAA  
ANNNNGNNNNNGGGGGGGGNGNCCCCCCCCCCCCNNNTNTTTTTTAAAAAANANN  
CNCCNTTTTTTTTTTTTTNTNTNNGNGGNAANNANNNCCCTTAAAAAANAGG  
GNNNGNGGTTTTTTTTCCCCCCCCNGGGGGGGGGGNNNGTTTTTTTTN

Sequence 4885

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTNTTTTTTTTTTAAAGGTNANANANAATTTTTTNAANGGTNTTAAAA  
AAAAAATTAAAAAAANNTNNNNAANNNAANNNAANNTTTAAAAAANNTTNCNAA  
AANNTTNTTGAAGGCTTNAANAATNTNNTNNAAGGTTTAGGGTTANNAANNNAANNC  
TTNTAAATGAAA

Sequence 4886

GANAAAGGGTTTTACTATGGAGCCAGGCTGGCCTTGAAGTACAGCAGTCCTNTAGCTCC  
AGCCTCTTGAATGCTGGGATTACAGGNGNGAGCCACCATGCTGGGCTGTGTCTGGAATGN  
CTCCTTGAACANANGNGCAAGGATGTGTCTGAAANAAAGACAGTCTGAGNGGGCTCTGC  
TGACATCAAGCAAAACACCAACCCCTTGCTTAACGCCATGANACCTNGGCTCACCTGT  
CCAGGTCCAGGGACCCAA

Sequence 4887

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACAGAAAAACAACAGCAAAGCAAGCAGAAA  
GAAGGCAGAAGAAGGAAGGAAACCATAAAGATAAGGAGAGCAATTAATGAGCTAGAAAAC  
AAAGTAATAATGCAGAAATCAACCCAACATAAAGCCGGTTCCTTGAAAAGAGTGATAAAG

TABLE 1A  
343/599

CCATCTCTGGCAAAGAATGACCCAAGGGACGAGGAGGAAG

Sequence 4888

CCCTTCGAGCGGCGCCCGGGCAGGTACACTGGCGCAATCTTGGCTCACAGCAGCCTACA  
CCTCCCGGGCTCAGGCCATCTTTCCACTTCAGCCTCTGAGTAGCTGGGACCACAGTTGTG  
CACCACCATGTCTGGCTACTTTTTGTATTTTTGTAGAGAGAGAGTTTCACTATGTTGCC  
CCGGCAGGCCCGGAACCTCTGAGTTCAAGCAATCCACCTGCCTCAGGCCTCCCAAAGTGC  
TGGGATTACAGTCGTAAGCCACCACGCTTGTCCAATAATGGATTTTAATGGAGGAGTTA  
GAAAAGTTCTTTGGTGTGGTTTCAGATTACACTTCACAACCAACCTTAAAGAACTACTA  
CTGGATAGTATTAAGAAGAATATCCACAATTATCTGTAAGGGCTAGCCCTTTTCCATCT  
ATATATTTGTAAGAACTGGATTTCTTTCATATGCTTCAGCCAAATCAACATTTTAAAC

Sequence 4889

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTNCTTCTGTNGACATGGGGGTCTNATTATGTTG  
NCCANGNTGGNCTTGAACACTACTGGGCTCAANCAATTTACCGCCGNCATGGTCTCCCAA  
GTGCTCANATTATAGGCATGACCACTGTGCCTGGCCAACATNAAACCATGTGTTATATAC  
ACAAGAAGCCTGAGAGAGGAAAGAAGGGTANGCGCCCTGCNCATGCCGATGAAGC

Sequence 4890

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTNATTTTTTTTTTGNTTTTTTTTTAGCAA  
AGATTCACTTTATTTATTCATTCTCCTCCAACATTAGCATAATTAAAGCCAAGGAGGAGG  
AGGGGGGTGAGGTGAAANATCACGCCACTGCACTCCAGCCTGGACAACAAGAGTGAAACT  
CCGTCTCAAAAAAAAAAAGATTCCATTTTAACCAACAGAGAGCTGCACCAACATGTTTG  
ATTNTGGGGTTGAAGAGACTGGGGGAAGTCAGGGATTAGGTGCACATTCTCACATATATT  
TTTGTAGGAGTATAAATTGGCCCTGNATCTGTANAGAGTAATTTGGCAATATTGACCAAG  
ATTAANAATGCACAAGCCCGCGTTCTCTGC

Sequence 4891

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACACTGCTAAGCTATATATTGAGCACATCCAGT  
TATATTTAAGGTGGTTCTGTTAGTCCAATTTCACTGATATAAAGAACTGCCTGAGACT  
GGGTAATTTCAAAAAGAAAGAGGTTTAATTGACTCACAGTGCAGCATGACTGGGGAGGCC  
TCAGGAACTTACAATCATGGTGCAAGGCAAAGGGGAAGCAAGGCACCTTCTTCAAAAGG  
TGGCAGAAAGGAGAAGAGCTGAGCAAAGGGGGAAGAGCACCTTATAAAACCATGAGATCT  
CAATCATTGTGCAAAAATCACAAGCATTCTTATACACCAATAACAGACAAACATAGAGCC  
AAGAGTGAACCTCCATTACAATTGCTTCAAAGAGAATAAAATACCTAGGAATCCAATT  
ACAAGGGACATGAAGGACCTCTTCAAGGAGAACCACAAACCACTGCTCAATGAAATAAAA  
GAGGATCAACAAATGGAAGAACATTCCATGCTCATGG

Sequence 4892

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACAACTGGGTTTAGCAATTCGGGTAGGCACAG  
CAGGTCCGGCTTGGCCCTGCCTGCTTTGACTGCCTTTTCGGGAGTTTTAAACCTCCTACA  
CTCGAATGTAGCCCTGATTGTGGTTTCTCTGCATAGCAAGTTCGGACTTAAGCGGAATA  
AGTATCGGCTTATTTGCCTGCGATAAAGATGCTTAATTCTGCGTTCGAAATATTCTGAG  
CGAGTCTGGGTTAGGGATTTCTTAGAGTAACAAGTGCATGCTTCGATTTAAGTGCCCC  
TGTGAATGTGATTTCTTAGCTCTTGCAAGTCCATATTTGGTCGCAACCAGTACCTGCCCG  
GGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4893

CCCTTANCGNGGNCNCGGCCGACGTNCANTTAATATGATTCANTATAATCTGCAGTCTCA  
TGTATGGCTTATCAATAATGCCATCATCACTGTATGTCAAACAACCTCACTGCTTACTAG  
AAATGCTAAACACTGGAATAATGGAATTTTATACATTTGTTTTCTTAAATTTTGACAGA  
TATTTCTCAGAAAGTTAAACTGCCTTCCACAAAATTTGTGTGTATATGGCACAAGGTG  
ACAGCCAAAAAGTGTGATTCCATCGAAAAGGCGCTGTTAACAATACTCAAGAATAATCTG  
ACAAGTNTACATCAATGTCTGAGTAAAGAATAGGTAAATAGACAAACCCCTATAAAAGAT  
AGTATTATNGNTTAAATATACTATTGCTNTATAAAAAGAANGTAACACACAGGAAATGAC  
CCTTTTATGACAAGCCTATANACCCCNNTGAAATCACATTATTAGNTCTTGTAAACCACA  
AAAAATGANAAAAAATATT

TABLE 1A  
344/599

## Sequence 4894

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACANTNGTCTTTATTATCATATATGGTATGTATGT  
ATGATTTCTTTCCATTCCATATTTAGACTGTATATTTATGTAGGTGTGAGTGATTGCC  
TGGTGCTTGCTTGTCGAAGGTGCTAGGCACCCTCCAACCCTGCCAATTTTGTGGCCTC  
CCAAAGCATTCTGTGTACCAAAGAGGCTTCAAACCTGACCCTCACTTCTCAGTGGACCCG  
AGTTTCCCTTCCATGCCATTATTTTTCAGTGGGGAAGTTTTAGAGGTGAGCTGTTGGCCAC  
AATATCAATTTTAAAGTGTTCATAGCAGCTATGTCTCCTGCATTCTTGGCTCCTGGATTTA  
CCACCAAGAGTCCCCAAAATATTAATGCTCTTCCCTTTTTCTACCCTCAAACCTATAGTT  
GTATCTTATTTTTTAAAATGAATTTTCATGGCCGGGCACGGGGGCTACCCGCTGTAGTT  
CTCAGCCTCCNAAGANCTGGGACTTACANGCGCCGGCCACCACNCCCGGNTAATTTTTTT  
G

## Sequence 4895

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNGGNCCCNNAANANNNAAAAA  
AAAAAANNNNNNAAAAAAAAAAAAAAAAANCCCCCNCNNNGGGNTNAAAAAAAAANNN  
NNNNNGGGGGGNNNNANNNANNGGGGNAAAAAANCCCCAAAAAANNNNNNTTT  
TTTTTTGGGGGGNNNNNTNTNTAAAAANANTNCCCCNNGGGGGGGNAAAAAANAAAAA  
AAAAANNNNNNNNTTTTTTTTTTNCCC

## Sequence 4896

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTGCAGGCAAATGTGGTTTGGTGCCTGTCC  
TGGCAGAGAACTACAAATCCCAACAAAGCAGTGACCCTGATCCTAACTGTGTGGATAGAC  
CTGTGGAAGGATATCTTGCTGTGGCGGTGGTTAGGAGATCAGACACTAGCCTTACCTGGA  
ACTCTGTGAAAGGCAAGAAGTCCTGCCACACCGNCGTGGACAGGACTGCAGGCTGGAATA  
TCCCCATGGGCCTGCTCTTCAACCAGACGGGCTCCTGCAAATTTGATGAATATTTCAAGT  
CAAAGCTGTGCCCTGGGTCTGACCCGAGATCTAATCTCTGNCTCTTGTGTATTGGCCGA  
CGAAGCANGGTGAGAATAAGTGCGTTCCCAACAGCAACCNAGAGATACTACNGCTACACT  
GGGGGCTTTCCGGTGCCTGGCTTAAAAATCTGGAGACGTTTGTATTTNTGAAAGATT  
CACTTGTCTTNCAANAACACTTGATNGAAAATAACAATGAAGGCATTGGNCTAAAGGATT  
TGAAANCTTGGCAGACTTTTTCGCTGCTTTNCCCTCNATNGCAAACGGAACCCCTTGA  
CTGANGCTTAGAAACCTGGCATTNTTGCCATTGGCCCNCAATTAATGCCCNNGGTGTCT  
TNNGGATGGGATAAAGGTGGAACNCCCTTAAAAAGGTGCTTGTTCANCAACANGGCT  
NAATTTGGGAAAAAATGGATCTTACTTCCCCGANAANNTTTNTANTTTCANTTTTAA  
ACCAANAAAAAAAAAAAAA

## Sequence 4897

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGNTNTACCAGAATCGGCAGAAGAATCAGCCCCATAAAT  
TTAAAGACTTCCTCAATCGGGATACTGTTCAATTAAGATTCCAGCATAAGATGATAAAATC  
ATAGCTTCTCGTTCTACGATTTGGATATATGGGTCTGCCATGGAGTGGTATTTTCAGT  
TCCTCCCACTCCAGCCAAGTTAAGTCTTCTGAGGGATCCAGCCATTGCAAAGCAACACTG  
ATGGCCAAATCATAAGTGTGCCATATCATCTAGAAAGGTGAGTTGCCGTCTTCCTTTTGG  
GTCAAATTTCAATTTTCCCGAAGCTGATGCCAATATAATCTCCAAGAGCTTTTTCATT  
TCCTTCTTTATGAGCCTTCTTTCATGTTAAAGGGCTTAGCCAGCTTGAGCAAGGTATTN  
TGCAGTTTACACTAACACTTAGACCCAGCTTTTTNNTCCCCGCGGTACCTGCCCGGGCG  
GGCCNNTTCGAAAAGGNCAAAATTNNACCCCNCTTGGGGGCAGGTTCTTAGGNGNAATC  
CANGNTTNGGTANCAAATTTGGGNAANAAAGGGGCCAATGNTGGGTTNCCGGGGGGAAN  
ATNNNNNANNATTNNNAAAAAATTC

## Sequence 4898

CCCTTANCGTNGNCNCGGCCGACGTACNCNAAATACTTCATACTAACTTTCTAGAGAAT  
TAACTTTAATGATGGGCTCAAANNANANANAACCNGCCNACTAATTTGTTCTGCCCCG  
GCGGCCGCTNAAAAGGGCGAATTCC

## Sequence 4899

CCCTTAGCTGGCGCGGCCGAGGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT



TTTTTAAAAA  
TTTTTAAAAAAAAAAAAAAAAANNNC  
NNTNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACCCCN  
TTTGGGGGNNNAAAAANNNCCCCCCCCC  
GGANNNNAAAAAAAAANNNNGGGGNTTTT  
Sequence 4900  
CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTNANAAATNNATNTNATAAAAAATTCCT  
ANAAAAAGAAAAANANANAGGGGGGNGN  
NAANNAAAATNACCTANATAAAANNGNNT  
NNNGNAANAAAAAGTANANNNNNNTNNNN  
Sequence 4901  
TCGNCGGCCGCCAGTGTGAGGCTATCTGC  
TACCTCAAATACTTCTGTTATGTATCTGT  
GGGGAAATAAGTTTGTAGTGAGAAATAAAC  
AAA  
Sequence 4902  
CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTGCCT  
TTGGCACTAGAAGAGCAGTTTTGGTTTTCT  
AGATCTTTGTGTCTTTTCCAAAGACTTTGG  
AGAGCTTTCTTGGTATAGTATTNCTTTCTG  
GTTCTTNCGTTGGGACACTAAGGAAACAAC  
GGCCGCGACCACGCTAAGGGCGAATNCCAG  
CCGTAGCTCGGTACCAAAGCTTGGGCGTA  
AAATTTGTTATCCCGCTCACAATCCCACACA  
AGTG  
Sequence 4903  
CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGT  
CAACCTCTGCCTCCGACTCAAGCGATTCTCT  
ACAGGTGCCGTGCTACCACGCCTGGCTAAT  
CATGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTG  
CAAAGTGCTGGGATTACAGGCGCGAGCCACT  
TGGGTCTGCTGTCGTTTCTTCAGCCACTTT  
CTCCACTGTGCTTCTTTCTGGCCTTTGCTA  
Sequence 4904  
CCCTTCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TATTTAATTATAANGGACCACNTTAAATATT  
ANAGGNGGCCTGATAANTTCCANGANNNTAN  
AGTCCATTNNCGNATNNTAAAAAANTACCCC  
TTAAGTTTTCNAAAAAANCATNNAAAAAGG  
Sequence 4905  
CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACT  
AAAAAGCTTCTTCTGATATGAAGAAAGTTT  
CACACATTCTCTTAAGCCAAAGTCCAAAGC  
GGCTGAGAGAAGTGAAGAAACTGCAGAAGAA  
AAGCATTAAGATAGAAGCCTTCTTCATATGA  
ATGTAGAAGCTCGGGCAAGTTATGCAGAAGAT  
TACACTAAACAAGAG

TABLE 1A  
346/599

## Sequence 4906

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTTACAAGGACTTACTGGAAAATTCCATG  
CTGTGCGCTGGCATCCCCGACTCCAAGAAAAACGCCTGCAATGGTGACTCAGGGGGGACC  
GTTGGTGTGCAGAGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

## Sequence 4907

CTTAGGGAGTCGACTCAAGCTGCCGCGGTTTCTGCTTCAACAGTGCTTGAACGGAACCC  
GGTGCTCGACCCCTCCGACCCCGCGGGCCGCTTTGAGCCTGAGCCCTTTGCAACTTCGT  
CGCTCCGCCGCTCCAGCGTCGCTCCGCGCCTCGCCCAGCCGCCATCATGACCACCGCGT  
CTCCCTCGCAAGTGCGCCAGAATACTACCACAGGACTCGGAGGCTGCCATCAACCGCCAGA  
TCAACCTGGAGTTGTATGCCTCCTACGTCTATCTGTCCATGTCTTGTTATTTGACCGGG  
ATGATGTGGCCCTGAAGAACTTTGCCAAATACTTTCTCCATCAATCTCATGAAGAGAGGG  
AACATGCTGAGAACTGATGAAGCTGCAGAACGAGGAGGTGGACGAATCTTCTGCAGG  
ATATAAAGAAACCTGACCGTGATGACTGGGAGAGCGGGCTGAATGCAATGGAGTGTGCAC  
TGCACTTGAAAAGAGTGTGAATCAGTCACTACTGGAACCTCACAACTGGCTACTGACA  
AAGAATGATCCCCACTTATGTGACTTCATTGAGACGCATTACTGAATGAGCAGGTGAAAT  
CCATTAAAGAA

## Sequence 4908

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCTAACCTGACAGGAATTAATACTACTGTTTTTT  
TGGGGCGAGAAAGCAAAACCTGGTGTGTGACTTTTATCCTAATGGTTCTTAGGCAAGGT  
TAGTGAGAAGAAACACAAACCCAGATGCATACATTGTGCATTATTTGTAGACAAGCTAC  
TTTTCTTCTGTCCCTTTAACAATTTGCAGCAATTACCCTCCCTTTGGGGTCTAGAGTG  
AAAGCTAATTTGTGGGTAGATGAGATTGCAGAAGAATGGATGTCCATGGCTGTGAACACT  
GCACACTGCACATCTATCTCCAGTGCTCACACTGTGCAGCTACCACTCCCTGGCTGCGTG  
CCATGCTGTGGGTTGCAGATTGACACATAAATTCCTCAGGAAGAGTTTGCATGAGCA  
TCACCTCGCAATATTCTGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAAT

## Sequence 4909

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGAACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTN  
TTTTTNATTNTNNNNNTNTAAAAAGNTNNNNNNNANNNAAAAAGNNGNTNAAAAAACACCN  
GGGNCCCTTNACNACATGTGNCCCCAAAANNANGGNNAATTNAGAANTNCGTCNANTNG  
AATTGNAAAAATAAATAACCAATGGCTNTTTTATCATTGTCCNTTCTTTCCCTTTTAAAN  
TTCACTTTGAAAATT

## Sequence 4910

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGATTCTAGGTGGCCTTATTTACATAATAGATTG  
GTGGTGTTTACATTTCTAATGAGTTTCCATTTGACGAAAACGGAATCCAGTGTATGAG  
CTTAATGATAAGAACTGGAATCCTTTTTCTCAAGGACGTGGTCCAGATTAAGTTTGCAC  
GAGGACGAGGACAAGGAAAACGATGGAGACTCTTGCCAACGTTTAAATGTGTGTCAGGA  
CAAAATACTAACACATTATGAAAATGATAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

## Sequence 4911

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAAGAGACTATGGAAGAATTTAGGGTAGC  
TGGGATGTCTTTACATAATACAGCATCTAGAAAGGAGGAAAAAGAGAAATGAGCTGCTT  
CTGTATGTTGAAGTCTTTATTGCTTGGGCTAGATACTCCTAGAAAGTTTGATTTTCTAGT  
TGAGTGAATTTTACCAANAAAAACACTTAAGAAATTTAAAGATTAAAGACGTTGCATGAA  
GACATAGAACAATAATGTGAGAAAATATTTGGGGA

## Sequence 4912

GGAGTCGACCCCGCGTCCGGCGGCTGAGCAGGGATTTAACCCGCCACCATGTGAGCAAA  
AGAGCGAAGACCAAGACCACCAAGAAGCGCCCTCAGCGCGCAACGTCCAACGTGTTGCGC  
ATGTTTGACCACTCCAGATCCAGGAGTTCAAAGAGGCCTTCAACATGATCGACCAGAAC  
CGGGACGGCTTCATCGACAAGGAGGACCTGCACGATATGCTGGCTTCAATGGGAAAAAAT  
CCAACCTGATGAATACCTGGACGCCATGATGAATGAGGCCCGGGCCCCATCAATTTACCC  
ATGTTCTCACCATGTTTGGAGAAAAGCTGAACGGCACCGACCTGAGGACGTCATCAGA

TABLE 1A  
347/599

AATGCCTTCGCTTGCTTCGATGAGGAAGCAATCGGCACCATCCAGGAGGATTACCTGAGG  
GAGCTGCTCACCACCATGGGTGACCGCTTCACAGATGAGGAAGTGGATGAGCTGTACAGG  
GAGGCCCCCATTCGACAAAAAGGGGAATTTCAACTTACATCGAGTTTCACGCGCATCCTT  
AAGCACGGGGCGAAAGACAAAGATGACTGAAGAGCTGTGGCTTNCAGCCAAATGTCCCT  
GTTGCCATTGGGGTATTTTCTGAGATTTTNTNCTGGAGCCGGTCGCATTGCCCTTGCTT  
TTTCTGGCTTTTGCTTTCCTTGGTTTGGATTATTCTCAAGCCCCCTTTTGGGGCCCCGT  
TGTACCTTTTTATNATTCANACTTGGGAAACGGGGACNTTTNTTGTTCATTTGGTTCGAT  
GAGAACGTTAAGGGNAATTTTACTTTACAGACAGGNTTGTNCCNTTGTANAACCTGNA  
GCCCCAGNAGTNANTTNTNTTTTTTTAGNAAAAAAGTTNTCCCTTCAATTTTTNT  
T

## Sequence 4913

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTCTGCTGAGGCTGTAAGTTTTGTTTGTGAG  
AAATAGGTAAAGACATTAGCATTTAATCTACTGGAATAAGCTGGTTGCTGTGGCTTATAC  
CTGTAGTCCCAGATACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAGACCAGCCTGGGCA  
ATATAGTGAGACCTCACCTCTAAAAAAGTTTTTATAAATTTACTTGTCTAAAGTGGGGA  
AAGGGAAATATTCTGTTTTCTTATTCTTGCTTCAAGACTATGACAGATTTGAAAGAGAA  
TTCTAAAGCAGATTTAGAAGAACCTGCTTCTTCTTATCTCCTAATCCCTAAATTGTAA  
TTNAGCTCTTATCTGTATTGGTGGTTTGGTTTGGGTAAGGGATGATTTTACATTGAG  
TTTTTAAAGGTAGAATAAAGAAAAAGCNTCTAAAACTTGCAATTGNGCCTAGGGATCTGN  
CCTATATCTTTGCCCTGGGGGNTCCGTNGGTGGNGGTAATTGGTTGGTCCCC

## Sequence 4914

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGGTGCTCCTGAGAAAGTTAAGCCAATTTAACA  
ACTATTTCCAACATCTCTCTACCTGCTTTTCTTTAAGTATAGGGTCATGTTTTCGTGAA  
GCCTATGTGTTTTATAACATGTATTAGTATTTGCCTNGTATAGGGCTTACTATGGGCTA  
GAACTTTCTAGAAAGCTTTAGAGATGTGAACCTCATCTAATATATGATTATTAACCCCCC  
ATTTTACAGATAAGAAAATGGGANGCAAAGACAGATTGGATAACTTGCTGAACTTGGTGG  
AGGAGAAAGGCTTGAACCTTANCAGCCCAACTTGAGTCTTTCTATGTGCTGNGCTGTGCTG  
TCNTTCCGAAGCGGGTGCACTANCTNTTTAACCCCAANGAGGTGTGCAAACTTAACT  
GGGGGTGTGGGCTCATGCCTTTTATTCTAACTGCCCAANAANCTGANGCAANGANGAGGG  
CANGAGTTTGANGACCAACCTGGGCGAAATNAGTGAGAAGACCGNTTTTTTTTTTT

## Sequence 4915

CCCTTTCGAGCGGCCCGGGCAGGTACTGCCAACAGAGATGCTCACCCAAGATTTGGT  
GTCCAGGGTTTTTACTGGGGTCTCTCGTCTAGGTATGCAGCTCCACATGAGTGACACTA  
GCTACTCTCCCTTACCATCCCAGAAGCCAAACCAATACTGCGTGGCCCAAGACCTCAGC  
ATAAAAAACACTCTTATCAGGTGGCATATTCCAAGGGCTTAGAGGTTCTCTCAGGAG  
GTGGTCAAGGGCCTGTCTTTGGCATGTGCAGGGTTTGAGCAACTCANGCCTGCTGT

## Sequence 4916

TCAACAGGAAGTAATTGCCTGAGCTNTTTAAAGCAACTGANTTGAATGTCAGGAACTGG  
AGNCCTAATCCAGGCCCTTTTTTGAAGTACTGAGTTGGGATAAGACTTTTTACCTNTAGG  
ATCATCAGGNGCAAATGAAAAGGTTGAAAAA

## Sequence 4917

CCCTTTCGAGCGGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTATTA  
TTATNATTTTTTGCCAGTCCCTATGGCTACATCGCACCTGCTACCCCCCAAATACATGCT  
AATGGCAGTATCTTAAAGGGACAGGAATCACCANAAAAGAAATGCACATAGTTGGATTTC  
TTATGCAACTCATTGATTGCATATGCCTGTAGTAATCTTTACAACAAGAACTTGTGAGG  
TTAAAATTATAAATGACTTCAAAGCTGCTGCTATCCATTTCAATTTGGCTATTAGGGNGGG  
CAGGGATGTCTAACTCAGGAAAGATAAAATGACAAAATGTCCAGGAATNAATAGGNCTT  
TATTTTGCCTTGGATTTTANCTGAANAAAAATCCCCCTTTAACTTTGACTGCTTGGGGCC  
AAAAACCNTTCTGNTTATTCTANTCTTTAAGGACCANTTTTTAGANGAGNAAATTNAA  
ACCCCAAAAAA

## Sequence 4918

TABLE 1A  
348/599

CCCTTTGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGCCAACATGATCAAAGGCATGCTGGAAACAAGCG  
TATTAAGATCAGCTTGGATCAAGCTTTCATTTGCATCTGCCTGAACCGCACATATTTNA  
GTCTGAAGGGAAAATTGGTAATCAAGTTGAGAAGTCTATCAACAATGCTTCCTCAGTTTC  
AACATCCCAANAATTTGTTGTAGGCCCAAAACCCATATTTCTAATAAGTATGGAAATAA  
TTCCCTCCATTCTTCATTACTCACACAAAATGGGAAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTA  
AGGG

Sequence 4919

ATNCTTAGGGAGTCGACCCACGCGTCCGGGTTGATGAACTGGACTCTGTTGCTGAAAGGA  
GCTGGCACAATGAAGTTTCTCCTCGTGCTGGTGCTGCTTGTGTCCTTACAGGTATCTGCC  
TGTGGGGCTGCTCCCATGAACGAGAGCGAATTTGCTGAATGGTACTTGTCAAGATTTTTT  
GACTATCAAGGGGACAGAATTCCAATGACAAAAACAAAACCAATAGAAACCTCCTAGAA  
GAAAACTCCAGGAAATGCAGCAGTTCTTTGGGCTAGAAGTAAGTGGGCAACTGGACACC  
TCAACTCTGAAAATAATGCACACGTCTCGATGTGGAGTGCCTGATGTACAGCATCTTAGA  
GCAGTGCCCCAGAGGTCAAGATGGATGAAGCGGTATCTCACTTACAGGATCTATAATTAC  
ACTCCAGACATGAAGCGTGCGGATGTAGACTACATATTTAGAAAGCTTTTCAAGTCTGG  
AGCGATGTCACTCCTTAAGATTGAGAAAGATTGATAAAGATCATGGAGACTTCTACGAT  
TTTTGATGGCAAAGGTGGTACCTTAGCCCATGCTTTTTA

Sequence 4920

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCAAAGACACTTATTATTCTAACATGCATCAAGT  
AAAGTAAAACAAGGAGAGAGGCTGCGGTGTGTGGGTAGGGGATGCAGGAGAAGCTGTGTA  
AGGTAGTGACAGCTGTGTGGCTCTGGGGATGAGACAGACTAGACCAGGCAAGTGCTTNA  
GGCAGGTGCCCCGTCGGGAGGCCTNTGGAGTTACTCATCTTGACGCTCGGGCTACTCAC  
CATCAGGGAGCCCCGCTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4921

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCAAATGAAAGGGGCACCATTTCAAGAGCACTAG  
GACTACATTAACTTAAATATATCCCACATTCTTAAAAATGTAACCTAAAACCAAATCT  
AGTCTTAAAGAAGCTCCAATAACTAAACTACATTAAACAGGCACGATGAACAGTGTAAC  
ACTGTTAATGGGCACCAAGTTTAAACAGGGCAGACAATATTTGCTTCTGCATTACACTTA  
TTCAATTACATTTTTTAAAAAATGATGCTGCTTAACTATTAATGTTTTACCAAAAAA  
TAATAATTTTAAATAACAGCAAATGCTAGAAATCTGGCTAGGTTATCATGCAAGGTAT  
AACCAAGACAACTCAAATTTATAATAAGGCAACTTGCAATCAAATGAACTCTACCT  
TATATTTTATTAAGGGCAAACATCATGAATTAACCCAGCCGCTTACTTGAATTACAA  
AGTAACATGATTCAATATGAAAATAAGAACTGTCTACAAATCTGACAGTAATAAATT  
GCAATATACAATGCATACAGGAGTCATACAGAGCAACAACTCTCGTACCTGCCCGGGCG

Sequence 4922

CCCTTTCNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTGGGAGGCATANGCTGGCGGATCGCTTGA  
GTTCATAAGTTGGGGAACAGCGTGGGCAACATGGCGGAAATCCCGTCTCTACAAAAA  
NAAAAAAAAAANNNAATTNCCCCNNGGGGCCCCNCTTTTTTNGNCCCAATTTTT  
GGGGCANNGAGGGANNNNNNTTNNCTAANCCCGGNGTNGCTGGGGNAGTANACATAAAA  
ACTCCNNNANCNCCNNGTTGNNTAAAAATAGGAANATTTNGNNTATATTNAAAATAC  
ATANA

Sequence 4923

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGATGGGAAGGGTCTTGTTTAAATGC  
CAATAAATGTGCCAGCTGGGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTNCCTGCCCGGGCGGCCAA  
GGCN

Sequence 4924

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTATGGGTGTAGTGTTACTATTACAGTTAATCCG  
TCCTTTGTGTGAGTTGTTAAATGCAGTGAGGATTGGAGCACTGTCCACTGAGTCTCTGTG  
CAACAACTTAGTGGTGTGGCAGGGGTTTCCGGTGTCTGGCTCTGATCTTGGTCGCTGGAT  
AGTCGTCTGTGTTTCTCGGTGCCCAAGGCGACGGCTTTGGTATGGGTGCGGGCGGAGTG  
GTTGGCCAAGTGCTGCCTAATAATTTAGGAGAGGATACTTCGTTGCTGCTGCAGGATCA

TABLE 1A

349/599

GCCATGGTAGATTATGGTTTCTGAGAACAGATGGGGCACACAATTCCTAGTGTGCCCAT  
AACAGGTCTTCCAAAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTAAGGG

Sequence 4925

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNTNGTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTANTTTTNNTTTATANNTTTTATNTTGNANAAAAAATTTTTTNTGNAAANGGG  
NNGNTTAGAANTTTTNNCNCATTTTATTTANGGANGAGAAAGGGNGNTTTTTTAA  
AANAATTAGAGTTNTNTNAANGNAGNANTGNNTTNCCTTGTAANCCCTAANAATTT  
TTTGGNGGGGGNGGGGACGTTNNTNNCNATAAAAAAAGCTGTATTTGGANGNNGNT  
TAAANAANCCCCCAANACAATAAAAAAATTTGGACCGCNCATTAAAAATAAAAA  
CCTCCCNCCCNCCNAAATNCNTTTAAAGNNGNNGGGNGTATNNNTAAANCNCCCCC  
CTTTTNNNGGTTATNNACANNANCTNTTTTNNAAAAAANATNTTTTCCCCCTANATA  
CAATTTGGNGAAAAACAANNNTGANNANTTTTTTTTTTTTTTAAAAAGAATTNNGNNT  
GNNNGNGCCCAAAAAAANAAGTTNGGGTGNCTNCCNNNTTANNTAAATTTTTTG  
GNGGNGNNTTTTTCCAAAAAANTCTNGGNAANNAACCNCNAAAAAATCTNNCC  
ATTCCCCCAGATNNNTTGGGAAANCCCTTTGGGCAAAAAA

Sequence 4926

CGCGGCCNAGGTACCGTAAAGAAGAAGGAATGCCTAAAGAAACAGACATAGAAATCATC  
CCAGAAATCCCTGGAACTCTAGAGCCACTGTCCCTCCANATGTGCTGAGGATCTNGNC  
AGTTCTGGAGGACACCACANACCANCTCTCTATTCTGAACATACATNATGCCCGTTCAGTA  
CCTGCCCGGGCGCGGNTCNAAGGGCGA

Sequence 4927

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGGTTATATTCTTAAGCCTCTCTTTAT  
TGAGAACCCTAGAAATTGCAGGATAAACTTGATCGAAGTAAATCCAAATCTTACACTAA  
GTTCTGTGAGATTAAGAGCAATAATCAACAGTTCTAAGCCTAATAAAGAGAGCTCTAA  
TCAGCTCAGTGGTGGTTAAACCAGCTATCTTTAAAGAAGAGAAAAACAAACACAGC  
AATGCCCTGTCTCTTCAGAAAATTGTTTTAAAAAGTTAGCCAGGCATAGTTAGTGGCCCA  
CGCCTGTAGTCCGAGCTGTTTGGGAGGTTGAGGTGGGAAGATTGGTTGAGCCCAAGATT  
TGAGGCTGCAGTAAGCCATAATTGGTACCTTGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4928

CCCTTAGCGTGGTGCAGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNAAAAAANNCCCCNTTTTTNNNNAAAAA  
AANNNNNNNCCNAAAAAANAAAAANNTTNNCCAAAAAANGGGGGGNNNAA  
AAAAANNATNGGGGNAAAAAANNNTTNNNTTNNNGGNNNNGNTCNGGNAAAAA  
AAAAANTNNCCCCCCCCCGGNAAAAATTNGAAAAAACCCCCCNANANGGGGGGGN  
NAAAAAANNNNNNNANNNCCCCCGGGGGNNNGNAAAAA

Sequence 4929

CCCTTAGCGTGGTGCAGGCCGAGGTACCAGAAATGGCTGTGTTGACATGGAGCACTTCAA  
AGTAATTAAGACCCATCAGATCGAGGATGAAAGGGAAAGACGGGAGAAGAAATTGGACTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAGGACAAATGGTATATTTATTTACAATCCGACCAAAA  
AAGGCATACAGGCATTTTTTAATTAATAAATAATGATAATGATTTAAAAAGTCANAA  
AAATTGATGATCTTTGAACCTTTATGAGGTGTCCGTTTCCATTCCCCCTAAAAAGAGA  
ATCTNTAGGGAAAAAATAATCCAAGATTGAATGAACAAAAGACTCCAATATCGCTC  
TNTACTGCTTGGGTTCCCTTTCTCCAATTGATGCTTGGTGGATGCCGCTTGGCGCTGC  
AGTCACTGTGAGGCAAGATTGAGAAATTCCTGGTTTGATGGGT

Sequence 4930

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTGAGACAGTCTTGCTCT  
GTTGCCCAGGCTGGAGTGCAATGGCATGATCTTGGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCTGGG  
TTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCGGGGATTACAGGTGCTGCCACCAC  
GCCCGGCTAATTTTTGTATTTTAGTAGAGACGGGTTTACCCTGTTGGCCAGGCTGAT  
CTCAAATCCTGACCTTGTGATCTGCCACCTCAGCCTCCTGAAGTGCTGGGATTACAGG

TABLE 1A  
350/599

CATGAGCCTGGTTGAGACATGGTTATTTTCATCGCAATATCTTGGGGAACCCATGAATGCT  
CTGAAATGCCTTTGGTTTANAAATGGATGAAGGAGAGGCCATGGAAATATTTANACCTTT  
TGGAGAGATCGAAAGGACAGGTGATTTATCTCCAAGTTCACCTCGAGGCATGACTTGGGC  
TGTC

Sequence 4931

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAATTTATTTAGAAAAACTACAGACATGAT  
ACTGCTTTTCTACACTAAAAATACTTCAGTGTATATTTCCCAAAATAGGAGTAATCCC  
TTATGTAACCACAGTGTAATTATCAAAATTCACAAATAGTGTTACAAAATATTATCTGA  
TCTATGGACCTTATTCAGATTTTACCACTTGTCCTCAACAATGCCCTTCTCAGTAAATAA  
NANANANNATANANNANANNNGGTNCCTCGGCCGNGACCACGCTAAGGG

Sequence 4932

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTGAGTTACTGCAGATGCTCCCAGGAAAGC  
CACCATCATTAGTCTTCGCCGATCTGGATGGGCTGTGGTCTCCATAGTACCTCGGCCG  
CGACCACGCTAAGGG

Sequence 4933

CCTTACGTGGTCCGGCCGAGGTCAAGTGGACAGTCTCAGCTCACTGCAACTTCCGTCTTCC  
AGGCTCAAGTGATCCTCCCTCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGACCTACAGGTGCTTGTCA  
TTACACCCAGCAAATTTTTGTATTTTAAATAGAGATGAAGTTTCACCTATGTTGCCGAG  
GCTGGTCTTGAACCCCTGAGCTCAAGCGATCCGCCAGCCTTGNCTCCTAAAGTGCTGGG  
ATTACAAGTGTGAAGTCCCGTGCCTGGCCTGATGATAGTTTCTGCTGACTTGTAGCATT  
ATCATTACAGCAGGTTTCTGCTTTGCATACTGGATATATTTGCTAATTAAGTCAAGCAA  
ATACATGTTGAGAGGGATCTCATTTTCCACGTGTAATATAGCANATCATTACACATTCCT  
TTTAACACTGTGTTCACTTGCTTTTGAATAACACTCANTCTTTGGTCTTATCCTACTT  
CACTGGCTGCTCCTTTTCCGTCTTTT

Sequence 4934

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAACT  
ACTGATTTCTAATACTTCTGNTGTGGTCAAAGAACCATGTTATATGTCAGGGCCTGCG  
GAAGGTTTATCACGTGCTTCTCAGGAAAAGATCAGGCTGAAAAATCCCGCCGCTGAGAAA  
AAACAATATAAATAAAATGATAAGTCTACAGGCCAGCTAAAAGATAATTAGGAAATAACA  
ACAAAAATTAATCTTAATACTAAATATTTATGAATAAATTGATGTCTTGGATTTCTTTC  
AAAATAATCCAAGATTATAGGGAGTAGATAAGGGAAGAGATCAAACAAGACTGGGCCAGG  
GAATGAATTGAAGCTAGATGACAGTCATGGGNGGTTTATTACCACTATTTTACTTTTTTA  
AACATTTAAATTTTTCCATAATAAATGGNTTTTAAAAAATGCNTTNTTACACTTCACTT  
CGTGAAACCCTGAAAA

Sequence 4935

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTGCAAAGGCTGTTTATATACCTNTTACCTN  
AGGGTCACTGTTTATTTATGCTTNTCATTCTACCCAACTTGCCCCCTCCCCCTGAA  
GAAAGTNAACAAACAAAAAAGTTCAGGCTTTGTTTACAGTGGGCANTNTNTTANC  
GCCAACAAACAACTCAATTTATTGCTTCTATTTAAAAATGTTTTAANTTTATTTATT  
TTAAAAAATAATATTGTTCCATGANACATTCAAAGTTGCCACTTGGCCTTTGGGGTT  
CACTGGNCCTTTTTNTTNCCTGCAACCTTTTNCCTGCCAATTGGCCCTGAANAAAAAAC  
TTCANGGTTTTTAAACCAACAATGGCCNCGGTAAGTGGTGTTTTAACTTTTAAATNTTT  
NCNAANTCTGTNGGTNAAAAACCTTTTTGGGCCCNCCAATTTTCAATTTCTTCTTTTT  
AAAAATNANCCTTTGGGGAAATTTTAAAAAANAATAATTTNCCTTAAGAAATGGG  
TAATTTTAA

Sequence 4936

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGCTTTCTAGACAAGGCAGTTGAGGAGGA  
GGGAGCGCTTGAGGGGGACTGGCCTGGCGTGCACTCCGCACCTCGGGGACATTATTGCGC  
GTGGAACGGCTGCTTTTGAAGACTATTGCCAGAAGAAAAGATGTTTGGTTTTTACAAG  
CCAAAGATGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAGGG

Sequence 4937

TABLE 1A  
351/599

GGTACTTTCATCCTCAAAGTGTCTAACTTTAGTTTCATCAGATTAAGAGCTTTAGTGCCT  
GGGAGGCTGAGGCAGAAGAATCGCCTGAACCTGGGAGGCAGAGATTGAAGCGAGTCGAGA  
TCGCGCCTCTGCACTCTAGCCTGGGCGACAGAGCGAGACTCCGTCTCAAAAAAAAAAAAAA  
AGGANANANANAGNGGGGATTTTTNNTTTTTNCCCCNGNCNAAATTNAANTNCNGGGNCN  
AANGGNANCCNCCAAGTACNGGGNNCNCNAAAAANTNTTTNGGCCCNNGNTTNAATNTNNTA  
GGCCTTAAAAAAAAAAAAANTNNCCCCGGGGGGGGGGGGGATCCCTNNAANCCCACTNCN  
TNNGGGGGTTGNGGCAAAAAANTNTTTNACCCCGGGNGGCAANGNTTGCNNTNGANCTAA  
ANTAACCCCNNTTGCNCTCCACCCGGGGGCAAAAAAAAAACNCCNCCCCAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAANTTTTTNNCCGGGGGGGGNTTT

Sequence 4938

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTCTATCGCCATGCTGTGTACGTGGGCAG  
GTCTTCTTGGCATTTCATCTTGAACATGACCCAAATCCTGGCTCCATCTTCCCTCTTACTT  
TTCTTTGCCCATTTTTCTTCTTATTTTTATGTATGTTTACCTTGCCCTGTAGGCGC  
ATTTGTAAGCTGGCTCAAATCCTTTTGGGAACAAGGTGGGTATAAATGCACACGTTCCCT  
ACACAGGATGTTGTTAGTCATTTTATAAGGTCTCTTGTGGAGGAGATTAGCCAATAGCTT  
CTTTTGTAACTTAGGCACACCCCTCCTTCCATAAGGGTCAAGTGAGAGTATGGGTCTATA  
GGGTCTGTGAGGGGCCAGCAACTTTGACAGGCTGAGTATTCTTCTATTTCCAACCCGGT  
TAGAGTCACACAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4939

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGNNAAAAAAAAAAANNNAANTTTTTTTNNNNNNNN  
NAAANANNCCCCCNNAAAAAAAAAAAAAANTTTTTNNNAANNNGNNTTTTTTTTTTNA  
CCCNNTTTTTAAAAAAAAAAAAANCCCCCTTTTTAANANNNAANTTTTTAAAAAA  
AAAAAAAAANNCNAAATTTCCCNNTTTTTAAAAAAAAANTNNTTTTTANANNANAA  
AAAAANNTTTTTTAAAAAAAAAATTTTTTTTTTNNNGANAAAAAAAAAAAAANNC  
NCCCGGNNNTTTTTTAAAAAANAANAANTTTTTNCCCCNAAAAANNGGGGGNNNNNT  
TTTTTTTTTNAAAAAAANNATTTTTTTNNNAAAAAANCCCCCNAAAAAACCCCN  
NAAAAAATTTTTTTNANNGGAAAAAATTTTAAAAAANAANAANNTTTTTNTT  
TTNNCANNGGGNGAGNANANAAAAAATTTNGAAAAAATTTTTNTTTTTAAAAA  
AANNNAAAAAANNGGGTTTTTTNTNCCCTTNAAAAAANANANAAAAANNGGGGNC  
NCCTTTTTTTTT

Sequence 4940

CCCTTTGCCGCCCGGGCAGGTACCACAAGGTGATAGATGGTAAACATCTAACCGAAAGCT  
TTAGATAGACTTCTTTCTAGTAAATATAACATAATGAATATTATTTTCTTACTTTG  
TTTTGATCTTTCATACAAGTAAAAATGTAAATACTACACAGATTTATAAGTGTGCTT  
AGTAATCACTTTTATGAAAGACACTTGTGAGGATAAATATAATACAGTGCACAGACTATG  
GCTGTATTAAGTCTGTCTGATGCTGCTAACAAAGATATACCCGAGACTGGGTAACCTATA  
AAGGAAAGAGGTTTAATTGACTCACAGTTTGGCATGGCTAGGGAGGCCTCAGGAACTTA  
GAATAATGGCAAAAGGCACCTCATCACAGGTTGGTGGGAGAGAGAATGAGTGCCAGTGA  
AGGGGAATCCCATATAAAACCATTAGATCTTGTGAGAACTAACTCACTATCATGAAAA  
CAGTATTGGGGGAAC

Sequence 4941

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAAGTCTGAGCTAAATTAGTCCCCAAACCAAATTC  
ATTATTTTCTTCTTAAAAATGTCTTTTACTTCTTGAATCTGCTTCTGTATTTCCCATGT  
AAATTTACAATGTATTTTGTCCAGTTACTGAGATAAATACCTCTACTTTTGACCTAGAC  
ATTTAGGAGCCATTGTTTACTAAATTCATTTGATGCTGTCTTCTAAAAGAACTAAATCT  
AGCATCTCCTCTTCATACCTCCTGCCACTGTCTTTCATTTTCCATACCTGGAGTTATGAT  
AGTAGATTTTAAACGAGCTTTTCCCGTCTCTGTCTTCTACCTAGATCCAGTATACTTCTG  
CAGGCTGGTATGTTTTTCCCCCTAA

Sequence 4942

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGGCACAAATCTTGGCTCACTGCAACCTCTGC

TABLE 1A  
321/599

CTCCTGGGTT CAGGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGCACTACAGACACG  
CGCCACCATGCCCCGGCTAATTTTTGTATTTTAGTAGAGACGGAGTTTCACCATGTTGGC  
CAGGCTGGCCTCAAACCTCCTGACCTCAGGTGATCCACCTGCCTCGGCCTTCCAAAAGTGC  
TGGGATTACAGGCGTGAGCCACTGTGCCTGGCTTCCATCCTCTTCTATCATTTTTTTAAA  
TCTCTTCTCCTATCATAAAATTAATTTCTCATTTTTTGGTCAGGTAGAATTGGGAAAGTC  
CCACACTGTCCTCCTATTACCTTAACATTCCAAGCTTCCTTNCCTTTTTTGGNCTTTATG  
AATATATTTATATGGGCNGAATTTAGATTAACAAAATTGATTGGCCCATCTTTACTTTT  
CCATTTTGNTTTTCTANAACCCACAAAAGTTAAAACCTTGGGAATTCCCTGGCCCCCANA  
ACACTTGTATTTTGTGGTTGAAGGTTGNGNCCCCAAAAACAAACACAGTTTAAANTGCAC  
ATACAAATGTTGGCNGGGATNTTCCCTGGAAATTTATTTAACCGTTTTTGGTGGGNGGG  
GGGTTTTTTGGG

Sequence 4757

ACCCTTTTAACAAAGGAAAGTGGGTTTGGGCTTCGAGGGACAATAAATTGTGGGGAAGTG  
ACTAGGAAAGACATGGGGAGCTAATGCGAGATAAGAGCTACTGTAGTGAGGTCAGTTTAG  
GCAAATTCGTCTTCAAGGATAAGAATCACTCTTCTCCTTGGTGCAAGGCGTGGGGGGC  
ACCTTCTCTAAGTGAAATTATATTTATTTTATGGTCAACCCTCTGTTTATGACAAGCGA  
TACTTGTTTTCCCTATGCCAGAGGGATATGAATTTCTTCTTAAATAAACCCTTAAATAA  
ATAAATTTAGGCCAGGCGTGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAAGCCAAG  
GCAGGTGGATCACCTGAGGTCAGAAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACATG

Sequence 4758

GGTACATAGCGCCTTGGTCTAGGCCAATAATAGGTCGATCTTCCTCGCCAACTCATATTT  
CACACAGATGAATCTCAGTAGAGGAAAAAGAGTCCGGACGGCAGGAACACAGCACTG  
CCTCACAGCTCCCTGGCGTTCTTCCCCGCGTACACAGAGTGGTCTTTTCAACACTCCTCC  
CCCTACTCCACCGGACCTCAACCAGGACTTCAGTGGATTTAGCTTCTAGTGGATGTTGC  
ACTCAAACGGGCTGCAGAGATGGAGCTTCAGGCAAAACTTACAGCTTAACCCATTTTCAA  
GCAAACAGTTCTCAGAAATGTCATGATTGCCGGGGTGAAGGCAAGAGATGAATTGCATT  
ATTTTATATATTTTTTATTAATATTTGCACATGGGATTGCTAAAACAGCTTCCTGTTACT  
GAGATGTCTTCAATGGGAATACAGTCATTCCAAGAACTATAAACTTAAAGCTACTGTAGA  
AACAAANGGGTTTTCTTTTTAAATGTTTCTTGGNAGGATTATTCATAATGGTGGAGATG  
GGTCCCCAATATCATGTGATTTTTTTTCTCCCCTTTCCCTTTTTTGGTTATTTTTTT  
AGACTGNGCCAATAACTTTANANGAACCCCTTTNGCATTTTTTNTCATTTCCCATGTGGN  
AAAAGGGATGCCCCNCATACNGGCNTAANNAAAAAAATTT

Sequence 4759

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAGCAGAGGCCTTAGGTGAATGGCTTGTCTGCTA  
TGGCAGAGATTAGAGGTGCTGCCAGACTGCCATAAGTATTAGGCAGTAACAGCAGCAGCT  
GCTTATATGCGTGCGAACAGCTGGGGAATTAATTTGGTATGCATTCTCAGGAGCCACTCA  
TCTGCTGGCAGAGGTAGCAGAAGAATGCCCTTAGTGTAATCCTCTACAACCATACACCA  
AAATGTGCTCCCTTGCAATTTCAAATTTCCATTGTANAAAGTCTCTGATAATCTC

Sequence 4760

CCCTTTTCGAGCGGCGCGCCCGGGCAGGTACGTGACCAGGCCAGCTAATTTTTGTATTTT  
AGTAGAGACAGGGTTTTCACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAACCTCCTGACCTCAGATGA  
TCCGCCCACCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCAACGCCTAGC  
CTCAGAGACTTCTAGTAACATCATATAGTTAGTAAAGGGGACAGCTGGTTTTCAAGTAAA  
GGTCTGTTTGATTTTTTCTATTATAGAAATCCTTTCCCCTTTCTTAATGTCTCTTTGGTA  
TTCTTGAAAAAACAAAAGAGAGCCAACAAATAAAAGTAATTCCTCAGAATTTATGCTAA  
TTTTGTAGCAATATAACTTGCGCATTTGATTGCTGCTTGATTTTTTAAATCAAATATTTT  
CCTACATTGCTTTTTAAGGGCAAGGTGTGTCCTGTGAGTGTCTCACTGTTAGACTAGG  
GCAGAAGCTCAACAATAACAAAAAAGGCTGGTGACTAGGAATCCTAATTTCTTNCAACC  
AGGCGGTGTGATAACAAANACACTTTTCTATA

Sequence 4761

CCCTTTTCGAGCGGCGCGCCCGGGCAGGTACCTGATGTCCAAAAAGCACACAATTTAAGA



[illegible]

TABLE 1A

323/599

ATGATGAAAGAAAATCAGATGTTTGTTCATCAAAGTGAANCAAAATGAGAATAACTAT  
TTGGGCAAAACACT

Sequence 4768

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGGAATTACAGGCATGAGTCACCCCTCCNG  
GCCCCCCCCCTTTTTTTTAACTCTAAAAAGCTTCTAAGGGTTGGTCAGGGCAGTTAACT  
CCAGTGAATACCTCTTCTAAAGACTCAGCAAAAGGGTCATTTGTGCCTCTTAACTGTTT  
TTACCAAATGTCCTGTCTNTTTCTGCTGCCAACTAANCAGCTTCTAGGGACAAAAAA  
ATATACAATATTTTTTTT

Sequence 4769

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGAACCCAGTGGAAGGATCTACTGATAG  
GCAGGTTACCATCACTGGATCTGCTGCCAGCATTAGCCTGGCTCAATATCTAATCAATGT  
CAGGCTTTCTCGGAGACGGGTGGCATGGGAGCAGCTAGAACAATGCAGATTCATCCAT  
AATCCCTTTCTGCTGTTCAACCACCACCCATGATCCATCTGTGTAGTTTCTGAACAGTCAG  
CGATTCAGGTTTTAAATAGTTTGTAAATTTCAAGTTTCTACACACTTTATCATCCACT  
TGTGATTTTTTAATTAAGCGTTTTAATTCCTTTCTCTGTTTCAGCTGTTGATGCTGAGAT  
CCATATTTAGTTTTATAGGCTTCTCCCTGGTTTTTTTTTTTCGGTTTTTTTTTGGCTCANG  
AATTTTTTTGGTTTGGCATGGAAAATGTAAAAAAGGGGAAATTTAANTANCATTTCAAGT  
TTAATTNTGNAAATNGNNAGGGAAATTTTTTCAAAAAAAATTTAAAAANNATNGGGCCC  
CAAAAAA

Sequence 4770

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTAATGTCATGATAAATGGAACAATTGTCTTAGA  
TATGAGCCATTTTCAATTTAGACATTTAATTATGTCCTATTTCTCTGGCTAAATACATTGAA  
AGTTATAAGCTGTTTCATGTAGAAGGCATGTAATAATGTATAGGATAACAATATGGGCAA  
TAGTCACCCCTCCAGACTCTTAAAAATCCACCTGCCCGGGCGGCCGNTCGAAAGGG

Sequence 4771

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTCCAAAAAANTTTTTNNNGGGGNAAAAAANNT  
NNNAAAAAANTTTNNGGGNNNTTTTTNNNANNAAAAAAANGNGGGNAAAAAAAAAAN  
NTNNTAAANNCTNTNTNCCCCNNANNNAAAAAAGGGGGGGGGGNTTTNANAAAAAAN  
NTNTNNCCNCNTAATAATTTNGGGGNAAAAANNGNANANNTNNCCCCNNAAAAANCC  
CTTTTNNCCCNNTGNTAAAAANCCCCCCCCCNGNTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAANA  
ATTTAANCCCCCNGGGGGGNTTTTNAAAAAANTTTCCAAAANAANTNGGGNNNNNN  
AAAAAAAAAAAAAAGGGGGGNNCCNAAAAAANAACCNTTTTTTTTTTNN  
GGGGGGGGGTTNTNAGANNGGGGGGNTTTCCCCCCCC

Sequence 4772

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTGACAGAGGTTCCAGTAAACGAAAACCTTGAT  
TGTTTCCTTGATATTTTTCAGCGTTATGTTTGGTGGAAGAAAAGTTTGGAGGTTTGGACA  
AAAGACCATCCATTTCTATTGATATAGATTACATGATCAGTGATACACTAGAACTGCTA  
AGACCAAAGATCAAACCTCTGTAATTCTCTGGAAGAATCCATCAGGCAGGTACAATTTTT  
TTCTTTTTTTAGTAATAGAGTTCTACTAATGGGAATAATGGGATTTTTTGGCGGGGGAC  
GGGAGGTAACATTTTGCTCAATTTGG

Sequence 4773

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTGACGGAG  
TCTTGTTGAGCTGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTTCGATCTTCGCTCACTGCAACCACCGT  
CTCCTGGGTTCAAGCGATTNTCCTGTCTCAGCTTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCCAC  
CACCATCATGCCCGGCTAATTTTGTATATTGGTAGAGACGGAGTTTCACTATGTTGGGC  
AGGCTGGTCTTGAACCTCACCTCAGGTGATCGCCCCGTCTTGGCCTCCCAAAGTGCTA  
GGATTACAGGCGTAAGCCACCATGCCTGGCCAGATGATGTATTTAAATATCATACCAAAC  
TCTGTGTATTTATATAAGAAGAGACTGGTAAAAGACTTCATAATNTNAAAAAACC  
AAAAACCAAAAAAATTTACCTTACCCATTGCTGGCATATTGGTGCAGNATAAAACA  
CCACCCTTATTTTGGGATCAATGANAAANACCGNAAAGAAATGTCCTGCGTAACTGGAA

TABLE 1A  
324/599

.CTTTTGACAGCNTTTTNAAAAAATAA

Sequence 4774

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGTAATCCACTGTAGTGAAGGCACTAAAC  
CTGTTGTATTTCCACATTTGATAGATCTCTCACAGGATTTAACACTTTTGAATGCTC  
AGTAAATTATTATTGACTGCTTGATAATACCTCTTTGTTCTGCCTTTCCCAAGTCCTT  
CAACAGAAAGTTTCTTCTAGCACTTTGCAGGTGAGTTGAGTGGACTATTTGAGTCCCTCAC  
AGTAATGAGCTTGTGTGTTTTGTGTCATTTCTTTTTCTTTTTTGAAAAACAATAGAGTC  
ATTTAAGGAAGCAAAAAGG

Sequence 4775

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTCCCTGGAAATTCTAGCTGCTGTGGCCT  
CCCCAACTGCCAGTCCTGTCTCTTCAATTCAGCGAGATTTATTGTTTCCCTTCCCTGAAC  
TGCAACCTAGGAACTGCCGTGCGGGGGCAGGCTGAGAAACCATGGTGCTCACCTCACTCT  
GTCTGCAGTCTCCTGAGGATCACAAACCTGTGCTTGTCTATGTCTAAAAACCATTACCT  
ATTATACGTATTGTATAGCTTCCAGTTGTTAAGGCAGGAGAGGAAATCTGACCCTTGTT  
ATTCCATCACAGCAGTAAGGAGAACTCTTCACATCTAAGTAAACACACCTCACACTTACA  
ATTCAGTCTTTTTGTAATAATTGATGTATAAAGAACACCACTTCCTTACAGAAGTATT  
CAATAGCATCATGCTTGTCAAATT

Sequence 4776

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
NNNTTT  
TT  
GNNNTTNNNAATTAANACCAAAAAANAAANGCCNNNNNTCNCCCTTTCATATNCNNGNNCA  
ACCCNANNNAANNAANNCOCNACNGAAAAAATTTAAANTTAACAGGGACAAATAATNAN  
TTTACAAAATNNCTTACCANAANANACTNCTGATTTTTTTTTNNNTTNCNNGCNGNNAA  
AAAGNNTTTTGGGNAGTTTATAAAAAANTNNNTANCTTGGGGTTTTGGGTTTATTNTTNA  
AAGCNAACCCCTTNAANCAATNNAATNGNTNGNGGGNAAAAANTTTNTAAAAANTTTTNNC  
TTGNNNATNNNAANNNNNNNNNNNNAAAAANAANAAAAACAAANCNNCTTNGNAAANC  
CANGGNTNNAATTNAACCCCNNTTTTNNAAACAAGANCAANCAAATTNTNCCCTTTNAA  
ANGNAAGGGCTTTNAAAAATTTNNCCACCTTNGCCTTCANNGCAATTCNTNNTNGGG  
GGAAAAGG

Sequence 4777

NGGGCGAGGAGGGCGGCCGAGNAANNAATNTNTTTNTTTTTNTCTGACCNTGAAGCC  
ATCAATAAAGAGTAAAGACACTATGGCNCNATCAGAAGATTGGACAATTC

Sequence 4778

CCCTTAGCGTGGTCGCGGGCCGAGGTACTCNGGGTGAATAATCTTAAGTTAAACTTGAA  
ATGGATGCTCAACATATAAAGGNTGANTTTTTTCATGAACGGGGAAGACTTATAGTTTAA  
AATNAATGGAATCATTACTAGCTAAAGA

Sequence 4779

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTAAAGAAAATCCTGAAAGTCACCACCTTGGT  
CTTTTATAATCGGGACCATGAGGAAGCCCAAGAAAAAGGAGAAAAAGGAACGAGAAAAAG  
GCAGAGGCACTAATAGCTGCCATACAGGCATATAAACCTCTCGATCCCAGGGAGCTTCTC  
ATTCTATGACCGACTGTTATCAAGTGTGGGAGCACTAAAGAGAGTCTGCCCCCGAAATC  
AGAAGCAGCCCCACGGCCCTGTCCAATCTGTAAGGGAGACTACTGGAAGACAAACTGCC  
TCCAGAAACATACGTCCCAAGGTTGAGAGCCGGCTTCTCAAATGGTCCAACAGGACTGAT  
GGGTCCAGGGCTCTCCTCCCGAGCTTCTGACAGCCCAAGCTGCATTACCATCCAAGAAG  
TCCCGGGTGAGTCTGGAGGTCAAGGGACTCAGAGGACAGACTTCTACTCAACACCCAGAG  
CAAGCCATTCTGTTCTTCTCTTCCATTCTGGGCCCTCCCTTNCCTTCTTTAGCACAACT  
TGTGAAGGGGCGTNTTAAGGAAAGCCCTNTGCTCCAATATTTTTCTTAA

Sequence 4780

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNTTTAAAAAANGGGNAAAANGGGTTTTTTTT  
TNNNNNTTAAAAANTTTTNNCCCGNAAANTTTAANCCCNCCCCCAANAAAAANTTTT

TABLE 1A  
325/599

TTNGGNAANTTTNCNTTTNAAAAAANNANAAAAACNTTTTTTNCNGGNCCCCCNAAAA  
AAANGNNTTNGNTTTTAAAACCCNNATTTTAAAAAANTTTCCNANNAAAAAANCCCC  
TTTNAAAAANTTGNGNNTTTTCCCTNNTTTAAAATTNGNAAGGCCNTTTTAAAAA

Sequence 4781

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTATAATTTATATTTTTCTATAGAGGCTTTT  
CTATTTATGTGATTCCACTTCCCCATATCACTAAACTGTCTTTTCCACAGGATTCAAT  
TCTTGAAGTAGTAGGAGTGAAGGGCAGTCTGTTGAAACCTGTAATCTCTTAGGCTTGAT  
TTTCTTTGAACATAGTTTCCACAGAATTCTTCCCTGTAGGGGAAGGCCTGGGCAGTCTT  
GATGTCAGAACATGTTGTCTTTAGTTTGAATCTGCCAAAACAAAAGTAAATCAAAAATG  
TTAATTCCTGTCACCCAGCACTTCGGGAGGCCCAAAGCAAGGAGGATTGCTTGAGCCCA  
GGAGTCCGAGACTGGCCTGGGTAACATAGCGAGACCTCGTNTCTACATTAAAAATTTTAA  
AAA

Sequence 4782

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGTTGATAATAATAAAATCACTTACTTGGT  
TGAATAAAAAAAAAAAAAAGAAAAANGTTCCTGCCCGGGCGGCCGNTNAAAGGGCNA  
ATTCCAGC

Sequence 4783

CCCTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
ANNTNNNTTTNTTTTTTTTTTTTTNTTNTTAAANAANNTTTTTTTTTNTTTNTTGACACC  
CTATTNNTANTNATTTNAAAAAAAAAAAAAATAANTACANAAGAACTTAAAAATAAAAA  
ATNTNCTTACCTTGGATTCTTGGCTTAAAGTANAAGTTTTTTTTTAANTTATNNAGGAAAA  
CATTTTTNTAAAANTTAAAATTNAACCCACTTTAAATGCTTCAAAAAANAAANCCATNCC  
TTNCATTGTNATNNNNNNNAAAAAAAAAAATTNACANAAANCNTTTTTTCACTNAATACTN  
NTTTANNNTTTAAAAATANTTTCAANANAAAATTTNNNCNAANTAGNNGGNNNAANTTT  
TNNTTTANTATTTA

Sequence 4784

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCCAGAGACACAGACTGAAAACCCAGGAAGTTGG  
ATGGGACTTAGAGCCCTTGATCAACCCAGAACGCCATGACCGCAGGCTGAATCACTTCAG  
GGTCTGCAGTGACATCACTCTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4785

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGTTATTAGGTTATGAAAAAAAAAACCATTA  
ATCATGATATACTAACCATTAATAATGATACACTGAAATAGATTCTTGAGGATTCTATT  
ATATTCTTACAACCTCACTGTAAAAAACATCACTAGAACATATTCTCTATGTATCACATA  
AATTCTTCTGATAGAGAAACAGCTCAGATACCTTCATATCTGAACATGAGAAAATACTGG  
AGGCTGCAGGTGTTAAGGGCTGAATAGAACTGTGCAGATTTAAACATTTCTAAATAGCA  
AAATACTTCATAATTGAAAATTCAGAAATGAGCAGCTACAAATTATTGAGAATTTAAATG  
CAGGCTGGGCGCANTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACT

Sequence 4786

ACCCTAACCTGACAGGAATTAACACTACTGTTTTTTTGTGGGGCAGAAAGCAAAACCTGGTG  
TTGTGACTTTTATCCTAATGGTTCTTAGGCAAGGTTAGTGAGAAGAAACACAAACCCAGA  
TGCATGCATTGTGCATTATTTGTAGACAAGCTACTTTTTCTTCTGTCCCTTTAACAAT  
TTGCAGCAATTACCTCCCTTTGGGGTCTAGAGTGAAAGCTAATTTGTGGGTAGATGAGA  
TTGCAGAAGAATGGATGTCCATGGCTGTGAACACTGCACACTGCACATCCATCTCCAGTG  
CTCACACTGTGCAGCTACCACTCCCTGGCTGCGTGCCATGCTGTGGGTTGCAGATTTGC  
ACACATAAATTCCTCAGGAAGAGTTTGCATGAGCATCACCTCGCAATATTCTGTACC

Sequence 4787

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTCAAGTTTGTGTGACTAAACCTTGCTTTGGG  
AAAATTAGTCTAAAAATCAAGGAGCCGGGTGTGGGAGAAATTAGCTTACTAATTGAACCA  
TCAAGCCAGTTGGCAGTTCTAAGGCTTCTTTATCAGCATATTACAGAGTTTGTATTCTGT  
TTCTTTTCTCCTTGTGTGGGAAACAAGCTATGCAACCATTTGACATTCTGTATTTAG

TABLE 1A  
326/599

ATGTAACAGTACCTGCCCCGGGCGGCCGCTCGAAGGGCGAATTCCAGCACACTG

Sequence 4788

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACTCAACTAGTGCAAACCTGCCCCGTCATGGGCC  
ATGAGAAGTTCGCCAGCGACTTGGACCTGGACATGTTCAATGGGAGCTTGAATGTGACA  
TGGAGTCCATTATCCGTAGTGAACCTCATGGATGCTGATGGGTGGATTTAACTTTGATT  
CCCTCATCTCCACACAGAATGTTGTTGGTTGAACGTGGGGAACCTCACTGGTGCTAAGC  
AGGCCTCATCTCAGAGCTGGGTGCCAGGCTGAAGGATCACTGAGGAAGGGGAAGTGGGCA  
AAGCAGGTCAGTGCCCGAATGCTATGGCATAAAATAACAATATGGGGATGAGGGGGGAT  
CTCTGGGGGAGCCTGTCTTCTCTTTACTTTGAACTTTATTCCACACTGAAAACCATGGAG  
CAGTGGTGACATAATATGGCTCCCAGCCAGTTCATCTCAGGGTTTTACCTGCAAACCA  
AATAGGGCTGTCANGTGCCCCCTTNCCTCCGACAGTTTGCTTGATAGTTCAAAA

Sequence 4789

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCA  
TTTGGGATTATGGTTTTTAAAAGCTTGAGAATATNACTTATTTACTTTTGACGCTTTCCA  
TGCAGCTGTTTTTTTTCTCTCTGTTTTGACTTTGGAGATNAAGTTACTGATTNTNATC  
TTTACTTTTCTCTTTATTNTGTGCCTTGGNCTTGAAAAAGTAATAAATATTTCTTACTGA  
GGCCCCCTCCTGCTTTGTTCTGCCATCTAAGGTGATTACCATGCTCAAGTCTCTTTGNTG  
GATGCCTTNGACTAATGCTTTTNNAGGAGCCNCCGGNCTTCNACNTCCTGGTCCCAGTAT  
GGCACAATGACCAGGCAGATTTCTCGTCCCACTTTACTACTTCTTNAACATCTTTGGT  
GGATACAGACNAACTCCCTCNGTGACTGGTGAATTTTTTGGTCACCTNATGTTAAAGGAG  
GCNCACTTNTNCTNAACTTCAAGTAACCTGTGCCTTGCCTGCTGCCCCAACGGGGGAN  
CTCCTTTTGAAGGAAATTATT

Sequence 4790

TGGATAGGACTAAAAATCAAAGGACTAATTATATCAGGACATCCCATATTCCCTTCACTG  
ATTAAGACAAAACAATGGGGCCCCCTTATTTTACTTTGTGGAGCCAAATTAACAAAGCTGA  
AATAGAAGTTCTCCTTATAAGAAAGGCTACAAACACTGGAAGGATTAGTCACAGTGAGCA  
AAAATCGCCGATGAACCCAAAGTATGCATATGAGCAGGGATTCCATTGGGTATCTATAAG  
GCTGGCAAGAGCTTTAGAATTTGGTCTCAAGGAAATGAGGTGGGTAAGGAATCCCCCTCA  
AATGTCAATGTATCTTCTTACCATCTCAACAATCCTGGGTACC

Sequence 4791

GTCCGTGCACCCCAATGGGATCTGTGGGACATGAGATGCCGGCTGCATGTGAGCATCTT  
GGTAACCAATAATAGGAAAGAATGTAGGAGCAGGCAATCCTGGGGCAAAAGCTGACGCC  
AACGTACCTATTTCATCTTANAATTGAGACTCTGATCTGTCTTTCCCAAGGCCAGATCTAC  
AGAGAACTTTCTGTCTTGGGCAGAATAGCTGGCTGAGACATCAGAGAGAGAGACTGAGG  
AAATATCCCAGGAGCCTGTTGACACAGAGGCCCTGATAACTAAAGAGAAGTCCCAGCTGG  
GCGTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGCGGGCGGATCACTT  
GAGGTCANGAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACATGGCGAAACCCTGTCTCTACTANAAAA  
TACAAAAATTAAGTGGGGGTGGTGGCATGTGCCTGTAATCCCAACTGCTCAGGAGGCTGA  
GGCANGAAAATGGCTTGAACCCANGAGGCANAANGTTGCANTTGAGCNGGAGATCGNGCC  
ACTGCACTCCAGCCTGGGCCGACAGAACCNNACTCTTTCAGAAAAAACCNAACCACAGG  
GAAAAAACNNNNNNNNNNNNNNCGNGGGGNGGCTANANTTANTTTAAGANAAAAANCC  
NTCCCCCGCATCCCCNNNANCNCNNNAANATNAAAAANGNAANNCCNTTTTTNTTNNN  
NANNTCCGNTTTTTNGGGGTTNTANGGGGGNNANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNCCCCNC  
CCTTGNGNNNAGNANCNCCCCCCCCCTTNTTTTTTTTTNTTTTTTTNCCCCNCCCC  
CCCC

Sequence 4792

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTCAGAATTCTGACAAGAAACATCACAAGTTTA  
TATAAATACCCATTTGCATAGCAGCTTACAAATTCAATAGTTGTCAGAGGCTTGACGCGG  
TGGGTCATGCCTGTAATCTCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCGGGCAGATCACTTGAGGTC  
AGGAGTTTGAGATCAGCTTGGCCAACATGGCAAACTCCGTCTCTACTAAAAATACAAA  
ATTACCTGGGTGTGGTGACGGGCGCCTGTAATCCAGCTACCCCGGTACCTGCCCGGGC

TABLE 1A  
327/599

CGGCCGCTCTAAGGGCGAATTCCAGCACACTGGCCGGCCGTTACTA

Sequence 4793

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGGCAAACTACAACCACAACCTCCACACA  
CTGAAATGAGATAATATTTATGTTTTGCCATAGTGATAGCTCAACTGCCACTTCATCTC  
TTTTCTGTTCTTCTCCGACGACCCCTTCAGTCTGTTTTCAAAGCTTCTAGTTCAGCCT  
GTTGTCTTCGTTTTCTTCTCAAGAGCAGCTTGGCTTCTGCTTCTTTATCTCAGATG  
CTTCCGCTTCATTTCTTGCACGTTGTGTACATTCTATTGAAACCTGATTTTCACGTA  
CCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 4794

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAATTTCAAACCAAGCTGCAGTTACTCCTTTGA  
GACACCAAAAAAAGTTGCTTCCATATGGTTACATTGTTAATTCCATAATCGCATTACAA  
TATCATTACTGTTGTTCTTCAGGGCTCGGACTGCCTTTGCTCTCGACACATTGCTTGTG  
ACATGACCAATTCAATGTCCTTAACCTTACACCTGTTTCATCGACCTCTTCCTCTTCAC  
TCTCCTCTGTACAGTTTAAAAACAACTTACACAGCCTTACATTTCAATTTTTTCTT  
TAAAGGAGTGAGTTGTGTACCTGCCGGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATCCAACACA  
CTGGGCGGCCGTTACTA

Sequence 4795

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCTGGAACTGAATTCTAGAAAGATTATTTTGA  
AAGCCTGTAGTTACGTGTATTACCACTAGATGACCTTCCCTCATTATTGTCTCTAAAGTG  
GAGCTGCTAGTTATATGGAAGTTTCTAGAGGACTGTAGGAAATTTATGAATAATCCCTCTA  
AAGCAACAACGACAACAACAACAAAAAGTCTACTTTATATGGTGTGAGTGACCTGCC  
CGGGCGGCCGCTAAAGGG

Sequence 4796

ATTAGGGAGTCGACCCCGCGTCCGGTCAAGATGGCAGCTGCCGACGGCGACGATTCGCTC  
TACCCCATTTGCGGTGCTCATAGATGAACTGCGCAATGAGGACGTTGAGCTTCGTCTCAAT  
AGTATCAAGAAGCTCTCCACCATTGCCTTGGCCCTTGGGGTTGAACGGACCAGAAAGTGAG  
CTCCTGCCCTTTCTTACAGATACCATTCTATGATGAAGATGAGGTCTCTTGGCTTTGGCT  
GAACAGCTGGGAACCTTCACCACTTTGGTGGGAGGACCCGAGTATGTGCACTGTCTGCTG  
CCACCTCTTGAGTCACTGGCCACAGTGGAAGAGACAGTAGTGCGAGACAAGGCGGTAGAA  
TCCTTGCGGGCCATCTCTCATGAGCACTCACCTTCCGATCTAGAGGCTCACTTTGTGCT  
CTGGTGAAGCGGCTGGCGGGTGGAGACTGGTTCACCTCCCGTACCTCAGCCTGTGGTCTC  
TTCTCAGTTTGCTACCCCGAGTATCCAGTGCCGTGAAGGCAGAACTTCGACAGTACTTC  
CGGGAACCTGTGCTCAGATGATACCCCATGGTGCG

Sequence 4797

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAGTGACGAGGAAGATTCTGTTTTGGGTATA  
GCCAGAGAAAAACAAGGATGGAGAAAAATCTAGGACAGTGCTTCTGAGAAACCACGAGGC  
TTGAAGTGTCTTCTCGGAAAAAACCATTCTTGGAGGCCACAAGTGATGAGAAGGATTCTT  
TTTCGAATATAACCAGAGAAAAAAGGATGGAGAAATATCTAGGAAAGTGCTTCTCAGA  
AACCACCAGCCTCAAAGACTGCAAGTGACAAGACAGATTCTGCTTTGAATACAGCTACAG  
AAATAAGGATGGACTACAATGTGGGACAGTGCTTCTCAGAAACAACAAGCCTTGAAGG  
CTACAACTGACGAGGAAGGTTCTGTTTCTAATATAGCCACAGAAATAAAGGATGGAGAAA  
AATCTGGGACAGTGCTTCTCAGAAAAAACCAGCCTTGAAGGCCACAAGTGATGAGAAAG  
ATTCTTTT

Sequence 4798

NCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTAAAAAANAANNNTNNTNNNTTTGGNACNCNNNANAAGAANAATAA  
NANNTNNAANAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAA  
TTTAAAAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAA  
CAAGAAANNNNNNACNNCNGGGGNCCTTTNNCNAATNCAACCANTTTNCCCCCCCCNC  
GCAANAANAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAA

TABLE 1A  
328/599

CCCCCCTTTTNC

Sequence 4799

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTACGTTAATGCCGATGATAATTCATCTGATC  
TACAGAATATTCACCTTTAATAGAGAGATGAGAGTCTGAAATGACCAGAGGAAAATAGATA  
CTGAAGCCAATATAGTCTTGATACCAAAATAAAATTAATGAGAACTAACATGATAGG  
TTCAAGGCCTTTTGGGAACCTGTTTTCTTTGCCAGATTTACATTCTTACAGCTTCATGG  
TCTTTTTCTTCTAACAAATTAATCAGCTGAGAGAAGCTGTCTTTCAGTGCATCCATGTCA  
TCCAGTGAGCAGGGCTGTAGAATCCAGCGTTTTCC

Sequence 4800

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCCAGGTAAGTACCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTANTTTTTTTTTNTT  
TTNTTTTTTTNANTNTNNTNTTNNNNNTTTTTTGAANNANNNACCNTAAATNCCACTA  
TTGNGGAAATAAGAAAATTGTAATTGTGAAAAATAATTTAAGGAAATNTTACAAGTAT  
TACATTAATAAGATACTATGACTGGCACCTGNCATTTACCTTCTAANAACCTGCCATGT  
GGTTTGAGAAAGANATGGATATAGTTACCTNAGAAGAAATTTTTATGTGGGTTTTTTG  
TTTTTCGTTACTANATTTCAAGGATNAAGGGGATATGGNTTGACCTTTTACTTTTA

Sequence 4801

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTACCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTNNNNCCCCCCCCCCCCCGGGNNNNA  
ATTNTTTTTTNAAAAAAAAAAAAAAAAAANNCNNNNNGAAAAAANNNTTTTTTTTNNCCCCCN  
CCCCNCANNNAAGNNNCAAAAAAAAAAAAAANGNCNTTTTTTTTAAAAAAAAAANCCCCC  
NNTNNNNAAAAAAAAAANNTAATTATANGGGNTTNTTTTTTNANCCNAAAAAAAAAAAAAN  
TNNTTNNCCCCCAAAATTTTTTTTNNCCCCCNNAAAAAAATTTTNCNCCCNNGNAAA  
ATTTTTTTTTTNNCANNCAAAAAAAAAAATTTTTTTTTTTTNGNCNANNATNNNTNNNN  
NAAAAAAAAACCGGGNNGNTTNCNTTTTTTNNANANGGGGNGCTNTNTTTTTTTTNGGGN  
GGGGGGAAACNTTTTTTTTTTNNAAAAAAAAAATNTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAA  
AAAAAAAAACNTTTNGNNNNCCCCCCCCNNNNNNNGGGGGGGGGGGGGGGGNTTNTNN  
NCCCCCCCCNTTTTTATNNGGGGGGG

Sequence 4802

GGATATCTGCAGAATTCGCCCTTGCGGCCGCCGCGGCAGGTACGCGGGGTTATTGCAGTG  
TAGATTATGCAAAAAAGAATCATTAGGATAGGGCAATCAGCTTCCATTAAATAAGCCTA  
AAAGCAGCAGCTTGGGGGATAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACCTCGG  
CCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4803

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCCAGGTACATGTTTATTGATAGAGAATTTGGAACTGTAG  
GAGAGAATCAAGAAGAAAAATAAAATCAGCTGTTGTAATCACCTAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAGGTCCTGTTCTAGACATTGGAGATAAAGTAGTAACCAGGAAAGACC  
CTGCTTTCATGGAACCTGCATTCCAATGAGAGAAAGATAGTAATTAACAAATAAATGAA  
TATATATGTTAGTTTATTCTTGCATTGCTATAAAGAAACATTGAGGCTGGGTAATTTAT  
TAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAGTTTC

Sequence 4804

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGCCAGGTAAGTACCTTGACCAAGAAAAAGAAGATGGAAAAATATCA  
CAAGCAAATTAATAAGAGAATGCAACAGGTTTCAGTTATGAGTCACTTTTTTCGCGA  
ATACCTTAATGAGACAGTTACAGAAGTTTGGATAGAAGATCCTTATATTAGACATACTCA  
TCAGCTGTATAACTTTCTTCGATTTTGTGAGATGCTTATTAAGAGACCATGTAAAGTAA  
AACTATTCACCTTCTCACCTCTCTGGATGAAGGCATTGAGCAAGTGCAGCAAAGTAGAGG  
CCTGCAAGAAATAGAAGAGTCACTCAGGAGTACGCGAGTGCTGTTGGAAGTTTCACTACCT  
CGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4805

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTACCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCAAAC  
CAAATCTTTATTCTAGTTTGAAAAGGAGGGGTAATGGTTGTTCTGTTAGTTCCAGA

TABLE 1A

329/599

GAACAGAACAAGGCCCAATAGGTAGAAATTNTAGGAAAGCANAATTCATTATTATAAGG  
AAGGATTTCTAACAATTANAATTTCTAACAATTANAATCATCCAGGGCCTCAGGAGGTGC  
GGAAGTTCCTGTACCTAAGTGCTCAAGCANAGGCCAGGTGTCCATATGCTANAAATGGA  
NAAAAGGAACTCACCAGCAACTTCCCCTCAGCTGGCCCTCCATCACCATGCGGCAGTC  
CTTGCCGTGACATGCTGAGCTTTGGAAGGGAGCCAAGGAGGGGCTNCGGTGTTCAAACAA  
NAACCTGGACACANTNCTNCTGACANCCAAGGGGAGGCTTTTAACNCTGGGAGGGGGCNA  
CANATAAAAGCCAGGACCAAACCCAGGGGGTAAAATGCCCTGGGGATCTGNTTTTTTGGG  
AAAGGAAAAAAGATTGGAATTTTTACAAGCNGAACCGGTNTTTTCAAATTTTTGGG  
TGCCCTANCCCAANGGGGGCAAGGTTNGGAAGGGGAAAGGGGAAAAGGTAAAAATGG

Sequence 4806

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGAACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTT  
TTTAAANNNTT  
TTTTTTTTTAANTATGAAGNTTNNANNAGTATTGTNNNANGGACNAAAAANCNNTTTNT  
GNAAAAAANACNNCGGGGGGGGGGGGGGNGNGTCTTTTAAAAAAAAGNGTTTTT  
TTTTAAAAAAGGGGGGGGNGNATNGGGNGACCCCNNTTNNCCCGGGNGNGGATTNN  
ANNNNAANNTTTTTTTTANAAAAAANCCCCCAAAAAANANTNTAAANNATTN  
GTNNCAAAATANANNTTAAAAAACCTANTTTATTTAAAAAANANTNTTTGGGN  
GNTGGATTGTTNTTNNNAAAAAACCAAAAAANNAATNTAAAAAATTNNAAATGNNNTTN  
NGGNGNAAAANNACCCNTNTTTTTTCNNANCAANAAAAAATTTNTCNCNAN  
NTGAAAAATATNATNTTTTTTCNCNCCNCCCCCAAAAAAATTTNTTTTCNGG  
NGNTNTGNNGGGGCCTNTNCCNCCCCTGTGATNAAAAAANCCCCCCCCCN  
NTTTT

Sequence 4807

GAGCCGGCCCGCCAGTGTGATGNGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCCGCGGC  
CCGAGGTACTTTTATTTCTTTACAAGTGATTNCTGGACTGGGCTGGGAACAGANTGATCC  
TGGGGCAGTAGTGANGAACAGGCCACGGTCTACTTGTGGATGAGGTGAGGANAGCTTGC  
AAACCCCGTAAGGAATCCCTCANCCTGCCTGTGAGTAACAACNTGAAGGGCTTTCTGAG

Sequence 4808

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAGCATCAGATTCAGCAGAAGCAATTGAGG  
CTTTTCACTAATCCTCAACAGCAACATCTCATCAGAGAAGATTGTCAAAACCAGAAGC  
TGTGGGATGAAGTGCTTTCACATCTTGTGGAAGGACCAATTTCTGAAAAATTGGAAC  
AATCTTTTATGTGCGTTTGCTGTGAGGAGCTAGTTTACCAGCCTGTGACAACTGAGTGCT  
TCCACAATGTCTGTAAAGATTGCCTACAGCGCTCCTTAAGGCACAGTTTTCTCCTGCC  
CTGCTTGCCGGCATGATCTTGGCCAGAATTACATCATGATTCCCAATGAGATTCTGCAGA  
CTCTACTTGACCTTTTCTTCCCTGGCTACAGCAAAGGACGATGATCTGCCTGCTTCACT  
GTGTTGTTTATGTTGGCTTTTTGGACAATAAAGAATCTAAATGGGTGGGGAGGGTGGAA  
GAAATGGTGGACTGNTCTNTCACGTTCTGAAGCAGCTNATCCTCTTCCACNTAGNCACC  
ATNTTNGTGNGTNGNANAAGCCATTTNTCACTGN

Sequence 4809

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNT  
TTTNNNTN  
TNAAAAAAANTNTGCCNNNAAAAAANNNNCNTTTNTNANTTNNNNAAAAAAT  
TTNTTTTTTTNGNNAAAAAANNNANTTTNTTNTNCCNAAAAAATTTTNTNNTTAAAAA  
NCCNNGGGGNNANNNNNAAAAAANCCCCCATTTTTTCANNTNNNGNNACNNNAA  
NCCNTTTTTTTTGGTNTTATNNAAAAAATNTCNCNTTNNNTTTAAAAA  
AAAANCNNCCNAAAGNGGGGNAAAAAAACCCTCCCNNAANAANGNGN  
AAAAAACCCCCNGGNNTTTTTTTTTAA

Sequence 4810

GCTCGNCGGCCGCCATGTGAGGATATCTGCAGAATCGCCCTTGACGGCCGCCCGGGCAGG  
TACTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAATTTTTTTTTTTTTT



TABLE 1A  
330/599

AAAAAAAAATTTAAAAAAAAANNTTNNCCNNGGGGGNAAAAANTTTTTTTTTT

Sequence 4811

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATTCGGGTCATCCGCAGAAATTCCTCATAGA  
TGGCAACTCTGTCTACTCTCCGAGCCAGTGGCGAGAAGTTCACAGGGAGTCCACCCCGGT  
GTGGTGCCTGTTGGGGACAGACCTGAATGTTGAACTTGACAGTCAGAAAAATAACTCTT  
GATGCTGCTGTTTCGGCCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGAAGGG

Sequence 4812

CTGAATTGGGCCCTCTNATNGCTTGCTCGNCGGCCGCCAGTGTGATGGTATATCTGCAGA  
ATTCGCCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGGATTAGGCCCTAAGGCGGGGGAC  
AGCACAGTGTTCCTTCTCCTCCAGAGTTCAGGGAAGACGTCCAGGGCCTCCTGGTCCGA  
TATGTCCATCAGGTCCATCTGCTCCAGCATGTCCACGTTCACTTCCATGGATGACATGCT  
GCCTATGGGCTCTCGCCGCTCTGCAATCTGCAGGTAGCCAGTGGACAGGTACCTCGGCCG  
CGACCACGCTAAGGGCGAATTCAGCACNTGGGCG

Sequence 4813

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATGTTAGACATCTACT  
GTTTAGAGGGGATAGGGAAATCTCAATGTCCTTCTTACATTGTTCTAATCTTTCTCAA  
GTTTGGATAGGAATCTAAGAGAGCATTGGGTTTACCTCCTTCGGCCGGGCGTGGTGGCTC  
ACGCCTGTAATCCAGCTCTCAGGGAGGCAAGAGGCTGGAGGATAGCTTGAGCCCAAGAG  
TTCGAGACCTGCCTGGGCAATATAGCGAGACCCATTCTCCAGAAAAAGGAAAAACAACA  
AACAAACAACAAAAAAGACAGAAAAAAAATTAGTGTAACTCCCTTCTTCATGACCCC  
CAGATTCCTCTTCTCTCATCTTCTGTTGTGCCCTGATCTCCATGTCTTCTACTTTGTG  
AGAATGTATGGGGGGTGGGGTCAAGCATTTTAAAGGGGATCCCAAGGGCTTTTTATTG  
AATGACAGCTTCTTACCTATGCTCTTTTTTTTTTCTTCTTCTNTTTAAAGGGGGAAC  
ATGGGGAAGTTAAATTTACCCAATCCAACAAAGACTGTAACCCATCTTCTNTTTGGGANG  
GATNGNTTTTNTATCATTTNACAAGANAGAATTTAAAGTTTGGCACACTTCAATCCTTNTT  
TTGACCCAACCTAAGGGCCAAAANAACCGAAAAACTGTTGAATGGANCCTTTTTGGCCNC  
CTAAACAGNNTNNCTTTAANANNTTTTGGTT

Sequence 4814

CCCTATCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCACAAGT  
TACAGTTTATTACACAATAGCAAGAGGCAAAGTATTTGTAAACAATAACTGCTGTANAGC  
TATATTCTGTAATTAGTTNGTCATTTGAAGAATATTCCTTAACAAATGTAACATTTAACA  
TTACAAAAAAGAAAACAGACNTAGTTACAAAGAGCAAAGGCAGTAATATTGTTTCTCTAG  
CTATAAATAATNCAAAAATATAAAAATATATAAAAATAAGTTTTTGTAGTAATATAAGC  
TTCTTAATACACTACATAAATACATCAATAACTATCTACCAAGCTACTTACTGNGTAGCT  
ACAACCTGNGAAATAACTAAAATTCAGTATCAGAGTCTTGGATTACAATACTGTATTTT  
TCACAGATCTCTTCATCCGCTTAATTTTCTTCC

Sequence 4815

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTAAACAGATGTAATTTCACTTA  
ACCCTTTGCCTTTCCCTTAGTTGTCAATTAACATACAATACTGGCTTTACTTATCTCTA  
GAAAGAAGAAGGCATGCTACAAATAGGAAGGAATTGTAATAATGATATTTGGCCTCTACT  
TTGTCTTAGCTGTTAACTGTTTTAGTATTTTTGTTAAATATTTGCAAAGGGAAGCATT  
TTCTACAGAGGATAATTAATTTCAAGAAAAATATCTTGAGTTTTAAGAAATAAACATCTC  
CAGAAAAGGAGAAAGTCGATTTTATAAATGNTGGCAACTCTCCAACATTNGGGGTAGGT  
GACTCCTTTTTGTTAGGACATTTGAACTAGCCAA

Sequence 4816

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGAACCTATTAATAAACCATTTCATGCTTCCCA  
GTTTGGCAGATGTGAGCAAACCTATGTATAGGAATTCAAAGGTAACCTTTTTCTTTTCATT  
ACTTTACAGAAATACTGTCAAGTCCAATAGAGAGCACAGACTTGGGAGGCGGATTGGGGT  
GGTTTGAATCTCTGCTCTGCCACTTTTATTAATCATGTGAGTTGAGTATGTGACTTAATC  
TCTTTTAGCTCAATTTCCCATCTGTAAAATAGGAATAATAAAAATACTGACTTCAGAGA  
GGTTTGTGAGGATCAATTA

## TABLE 1A

331/599

## Sequence 4817

GCNNGCGCGCCGGGCTAGTCACTTGTTCAAGTTCTTTCTTNCCTGTTTNTGGCCAGGTGTGC  
CACCCTAAACANAGGTAAATTTCTTTAGAGGCTAGNCACAAACAGACTTCAAGATTCCTA  
CGCAGGGAATTTGCCTN

## Sequence 4818

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTAGAGTATGAGTTGCTAAGTTAGATGACAAA  
GCACTGGGTTTATTATGTATTAGTGCTGTAGTTATACTAAAGGAATATAATATATGTTGA  
CATTACCAGACTAAGCATTGATCACAATATTCTCAAGTAGGGAAAATTAGAATATTAAAG  
TGGAATATAAGCTGATTTTCTTTACGAAAGTAATAAATGAAAATAAGGCTGTGACCAAAA  
AGTAAGTTTCTAAGTGGTTCTCTTGTTAGCCAAGCAAATAAATCCATTTAAGATATGGTT  
AGCTAATTAATCATATTTGATTGCAGGAAGTAAAAAATGTATCTAGAGAAAATAAACA  
TTAAGCCTTTTGGTGGGAACAGTTTCTCAAAGAGTTGAGGGTATTGGGAGCAGCATTTC  
AGTCAGTTACAAAACACAACAAGTGATTTTGAAGTGGTTTTCTTGACTCTTGGTGAATT  
GACAAATGNTATCAATACTTTTCTGNTGGTTTTTATTTTANGA

## Sequence 4819

ACTT  
NNTTTTTTTTTTTNGTTTTNTNTNNAANTTNNTTTTTTATNTTTAATAAANTTAACC  
TTCTCCCNNAANTAANAAAAACNNNNANNNANNNAAAAAATAAATAAATAAATAAATAA  
TTTTTNATNAAAAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAA  
AAAAAA

## Sequence 4820

TCGACGGCGCAGTGTGATGGATATCTGAGAATNNCCTTTGACGGCGCCGGCAGGTCCGGG  
TGGGGGAGACTTTTGACGTGGAGTNNATTTCTCTGNAAATCTTAGGAGCCAGAGAGTTA  
GCCCATCCACCGAGAAGCTTTGAATCTTGGATNACNCTCCTATCAGCCTGCTGTGNAAA  
CCGACCAAAGGAGGAGGCTGNAATGCCAGAGATTACCCAAGTGAAGTTGTGTTTATGG  
GGATGGAANATTATTCTATTCCGAGGAGTTTTAGTCTCTGCGGTTGCTGTCACTCAGAT  
CCAGANCGGGAATTGNTATCAGCCTCTTGAACACAAAATGCTTAAGCTCTGGCCTGCCT  
GTTTCTCTTCCCTTGNA

## Sequence 4821

CCCTTAGCGNNGNNNGCGGCCGAGGTACNCNGATATATNNNTATTTGGCTAAATGCTTTC  
TGAGGTCCCTTTGGAGTCCCTGNAGCTCCATGGTTATGTAGCTCCTTTCCTTGAANACTGGG  
GGTTTTGTAATGTTGANATACTTGCCTCTATGCTTCTCAGCTCATGACCAGTCC

## Sequence 4822

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAACAAAACAACAAATC  
AACACAGCAACAACAACAACAAAATTAATAAATTTTTCTAAAAAAAAGTGAAAATA  
AAAAAAATTATATGCGCTTCATGGGACTGAGTCACCACCTTCCCTTACATACTTCAGTTC  
AGATTGNAGCCATACTTAAAAAAGCCAAAAGATGATGACACATTTTATCA  
GTATTNGAATAAACTTGAACCCCAATACCCGAAGTTCATGTCATGTCTTTAGTTGNAGA  
AAGTTTTNCTNTTTAAGGGAAGCGACCAACTTGGACTTTTTNTGGCACACGATTGCGAGTT  
NTNTAAGGAATCAAGGGTCCCGCCCTGGATATATNATTATGGGGNAATTAATGGGAATGG  
AAATATGGGGAGTTGGTTTTAAGCCTTTT

## Sequence 4823

CCCTTAGCGTGGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTTACATTTTTATAANAGTATATAAAAAATGATNTAAATG  
GACATTTACCGGTAAGTGGGGGGAAGGCATATATNTACGTTAAAAGGCAGGACATTTTA  
AAAGCTCTATTTNTAAATGAAAACACNAAAGCGGGTGGGTTGTGGCGGGGGCA

## Sequence 4824

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAA  
AATNGAATCACTTATTTTTTTAAAGCCCTGCATAGAAATCCCAAGGTNTCAAAAACAA  
ATGAGAGAAGCCTTATTCATTACATTANCCAAAAATGGGTGTGGACGTGAACATTNTGGA  
AGGGTGACNCTGATGACTTGAGAATGTNTAAGGCACACTTTGTGTTNTTGAACATCCC

TABLE 1A  
332/599

ATGAGCAAGTACATTTTATCCACTTAGGTAANAAAAAGTATAATTGTAAGTCAATNTTTGA  
TTCAATAAAAAATATNTTNAGCAAAAGNGGATAACCTTACATGAAAGTGAGAAATNTGT  
TTTACAACCTTTAAATCAAACAACCTTTTGGTATATTCTTAAAATTATATAAAAAATAGTTTT  
AGTGATAAAATGCNTTTTGGTCCCCTGGATTTCATAAAGCANATCTGGTAGGCNTTAAAAA  
TTGGCCCCAAAAACAACCGNCTAAAAAACCNAATAAACCCCCCACAAAAAAG  
NTCCTNCCCGGGCGGCCGTTTTAAAGGGCGAATTTTANNANAATTGGGGGGGGGNCCCN  
AGNGGAATCCNCGCCTTGGTNCCAAAATTTGGCCNCCCAAGGGGNATAANTTTTTTT  
TTTGGGGGAAANCCCCCCCCCCC

Sequence 4825

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAAAAATAAAAAAATTAGCCAGGTGTGGTG  
GTGCACGCCCTGTAGTCCCTAGCTGCTGAGGTGGCTGAGCCCCAGAAAGAATACTTTGAG  
CCCCGAGAGGTAGAGGCTGTAGTGACCTATGATTCATGCCACTTGCACTCCAGCCTGAGA  
GACAGAGTGGGGACCCCTTTCTCTAAAGAATTGTTGTTGGC

Sequence 4826

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCAAAAGAAAAATTTAAATCAAGATGAGTAA  
AGGAGAATGGTCTCAATATCCTCAAAAATGCAGTAAGAGAAGTAATCCCCACTGAAAT  
GTCTCTCTTTCTTTCTATGTTATACCCTGGAGTCTGGTTGAGGGGTGGGGGAATCAGAA  
AAGTAGGTTTACATTTAACATTTTCTTAACTACATTCACTTCTTAAAAAGGAACAAGAA  
GTGTAAATAAGTATGTATAGAGTGAGGGATTAAGCATATTGCAATTGGGGACTCGTGTAT  
TATGCTTTTAAGTCAAAATTAATATTCTCAAATTCGAATTTGATAGCTATTATTTCTAAA  
TCTTTTAAATCCTCAATTTTCTGGTAACCTTCTTTCAAGAGTCTCCTTCTTCTAAAAGT  
TGCCAAACCTTTAT

Sequence 4827

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAGCCCTTTTCTGTTGGTGCAGCTGC  
TGGCATTCCCCCATGCAAGTTTTAGCTTGCTTATCTATGTTGTAGCTCAAGTTTTCA  
GGTCGCTCTTTGTTAGGAAAGAAATATTTGGGGCTGCTTTTGTAAAAGGGAAATTC  
TGCCTAAATAATTTTTCTAACTTNT

Sequence 4828

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACGGA  
GTCTTGCTCTGTCAACCCAGGCTGGAGTGCANTGGTGCCGTCTTGGCTTACTGCAACCTCC  
ACCTCCCAGGTTCAAGCAATTNTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGGCTACAGGTG  
CCCGCCACCACCCCGGCTAATTTTTGTATTTAGTANAGACTGGGTTTCACCATATTGG  
CCAGGCTGGNCTCGAACTACTGACCTTGNGATCTGCCCGCTCAGGTTCCCAAAGTGCTG  
GGATTACAGGNGTGAGCCACCGNGCCTGGCCCTATATTTCAAAGTNTAAGGCATGTAGG  
ATGTAAATGAGTTCTGGCAACTANACAAGTGCAGAGCTCCATTTAAGTCTATTCCAAT  
TTAAAAATGTACCTG

Sequence 4829

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
AAAAAANTTTTTNNAAAAAANANANTGTTTTTTTTTT  
TTNN  
AAAAAANNNGGGGGGNAANNNCCCCNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
GGGGGGCCCCCCCCCTTTTTTTTTTNNNGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGG  
TTTTTTNGGGGGGNGNAAAAAANCCCCNTTTTNNCCCCCCCCCAAAANNNNTTT  
NAAAAAANNN  
GGGGGTNCCCC

Sequence 4830

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTGGTTTTCTTAAAGTGAAAGTCAGCTATAT  
CTATCAACCTTTGATTTGAATAGTCCCGCTTACACTCTAAGAAGGGTCATAACAGTA  
ATTTAATATAATTATGACCATGCTAATGTGAATCTTAGGCTTTACTATATTTACAACAG  
CACAATTTTGATTCAAAATCAGCTCTTCCAACCTGTAATAACTATCTTCAAAAACCTGTTT

TABLE 1A

333/599

CCAGGCCAGGCACAGTGGCTCACGCCAGTAATCCCAGCACTTTAGGAGGCCAAGGCAGGA  
GGATCACTTGAGGCCACAAATTCAAAACCAGCCTGGGCAACAGAGCAAGATTCCATCTCC  
ACAAAAACAAGTTTTGAAATTAGTCAGGTATGATGGCATGTACCTGCCCGGGCGGNCGCT  
CGAAAGGGCG

Sequence 4831

CCCTTGGCCCGCCCGGGCAGGTACTAATTATCCTCTTCTAGTCTCTTTGTTAATGTGCAA  
TGTCCTGAAAGAGTAAATTTTAAAAATGAATTAATTTACATACAAAAGCAGTGGCATT  
GAAATTAAGAAATAATGTCAAAGAACAAGAATACAAATAAACAATAAATTTCAAAGT  
AGCAACAGACAAACCTGAACAAGAACTTCCATGAGGGAATCATCAACCACAGAATGAAGC  
CACCTGTCTTCTTCACTCTCGCTGGGCGTCTGTGGCTACCAATTTTCAAGCCCCGCGTA  
CCTCGGCCGCGACCGCTAAGGG

Sequence 4832

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGTCTGTGGCCTGCTAGGATCCAGGGTGCACA  
GCAGGAGGTGAATGTAGGATGAGCAAACATTACTGCCTGAGCTCACTTTCTGTGAGATC  
AGCAGTGGCATTAGATTCTCATAGGAGCATGAACCTTATTGTGAAGTGCACATGCAAGGG  
ATCTAGGTTTGCACACTCCTTATGAGAATCTAAATGCCTGATGATCTGAAGTGGGAACAG  
TTTTAATCCCCCACTTCCAGTCCGTGGGAAAAATTGTCTTCCACGAACTGGGTCCCTG  
GTGCCAAAAAGTTAGGGGAC

Sequence 4833

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAANTTTTTT  
TTNNNGGGGNAGNGNAAT  
NNNAAAAAAAAAAAAAAAAACNNNNNAAANAGNATNNNAAAAAAAAANGNNNNNTANTANCAANN  
NNANAAAACNAAAAAAAAAAAAAAAAACCGGGGGGNGGNGNGGAAAAAAAAANAANGGGGGGN  
GNGAAANNTNTNNGGGGGGGAACCTANATTTTTNTTNCCTCCGNCNCNAGACAATACACA  
NAAGNNGAGTNGNCCCCANAACCCAAANTGGGAGAAAGGCCNAAAAAAAAANANCATTNGG  
GGGGGCNCTAAAAATTTNTTNTGACNNGGGNAAAAAAAAAANACAGNCGTNNAGANGG  
GGGNTTTTTTNNNGGGGGGGGGGCNAAAAAAAAANNGAANCNCNCCNNNNNCGGGGGGGG  
AAAAAAAAAANCNTAAANTTTTTTNGGGGNAAAAANNGNGGGGNCNTTTNNGNNNAA  
AAANNCNNTTNGGGGNNANNNNTNNAACNAAAAANGGGGGGGGNGNNAAAAAGGGGNA  
ANNNNAAANNNGNCCNCAANNNTTGGGGNNNAAAAAAAAAANAAAAANNNNTCNTNTT  
NCTGNNANNNNNNNNNNNNGNNNGGGGGGNGNANNAANNAANNNNNNNNNNNNTNTT  
NTTATNNANNNNNNNNNNNNNNNNNNNCCCCCNCNNNNANNNNAAAAAAAAAAAA

Sequence 4834

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACGGCAGGCAATCGGAGACACTTTTGCTGTT  
GCCTAGGAATGGATACACCCTGGTTAGAGTAAAGCGTATCTCTTCTCCACGCCCTCCATT  
GTCTACTTTCTCTTTGAAACATCTTAGGGATAATTATTAGGAATAAATACTGAGAAAAAT  
AGCACCGGCAATAAAAGTAGCTGCAATAATAATAGTAAAGCTAATATTGATGTACCTCG  
GCCGCGACCGCTAAGGG

Sequence 4835

TACTAAGGGAATAAGCTTGCGGCCGCACCAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAA  
TGCTTTTAAGACCTTTAATAATGCCACGTGCCCTAAGGTTGGCCCTCTTAACCTCCCTCA  
GCTCTTTCTGGCTTTAAGCCATCACCCAGGTGTGCAGTTTATGTCAGAGGGGCCATCAG  
GTAGGGAACTTATCAGCTGCTCTAAGAGAAAAGGCCGCCCTGCTATTATCAGTGGGCAC  
AGGCTGGAGCTACCCAGCAGGGGCTACAGTCGGGTTACCTGNAGACATGATCCCCTGGT  
CCTCTGAGGGCCTAGGCAGGACATGGGGGAGGACACGGCCCCCGGNACAGANTCCTCTGG  
CCAGGAGCANCCTTTCAGGTTGCTCTTNGTGCTANAAAAAATATTTTCTCTATGTGCC  
ATGTCATGAAAAAGACAAAAGCACTGAGTTAATGGGATGNGGAACTTTANCCACAGGCT  
TTTNTGCTGTGAANAAAGCATTTTGCATGTGAACAGCTGGANCANGAGGCTTAATGGCA  
NTGCTTTTTCAAAAACCACAACATCCCCCAATCCCTNNGGCANCTACATTCACCTATNCA  
TTTATCCTTCCCTTACCCTGGCAAAANTTTATTGNATGCCTACTTTGCCCAAGGCCCATC  
TTTATCCCNAAACAAAGTGAANACCCCTTAAANGGGCAAATCCTGGGGGATTNGGAAAC

TABLE 1A

334/599

AAAGNCCCAGGGGTNTNNGGTTCCACAGGNCCCCCNTTNAAGNGNAATNTCCAACCC  
TTGAATGCAAGACTTTTTGTTTNTTGGGGGGGNATTTTCCAAAATTTTCCCNCCTTT  
TTT

Sequence 4836

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGGTTGCAGTTAAGAATTTTTCTCTTTTCTTT  
GGAGAGAAGTTAAAGTCCCTGGCAGTGTTTTCTCAGATCATCTGCATCACCTAAGCTG  
GGGTTGGCCAGATCTTTGAACCTACAACACTTCATTCCGGTTTTTCATTTTCTTTGTGTTT  
ATGGACTCTAGAGAGCACGGAAGTAATTGGGTTTCATTGGGTAGCAGAGTAAGGTAGAGT  
GCACTTTCTCAAGACATGTTTATTGGTCTGAGCAAAGTTCTGTCTCTTGAAGGAGACAG  
TAGCTTGGTGGTGCTA

Sequence 4837

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAAAAAAAA  
AAAAANTTTTTTNAANTNNNAAAAANNCGNNTTTTTTTTNNNAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AANTTTNAAAAAAAAANNNTTNNNNAAANTTTTTNAAAAAANNAAAAANGNTNCCNNNNN  
NNNAAAAAANNCTTTTNNGGNNTNCCCNAAAAAANNAAAAANNCCCCCNCNNCGNNT  
TTNAAAAAANCAAAAAAAAAANGGGGG

Sequence 4838

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACAAATCCTTTTACAAAATATAAATTTAT  
TATGAAACCTGGAAGGATAATCCAAGGAAGGTAAGAAAGAGAAAAGGAGGCCGGCAGA  
AGAAGGCAGGAAGGAGAGGAAAAGAGAAAAAGACAAAGAGGAGATGAGAGAAGAAAATAC  
AGTTCAGCACAAACAGAAGTGCAGAAGCTCACCTACCCAAATGGCATTAAAGCCTCGCTGT  
GTAATCGTGTCAGAAAAACAAAGCATACTGACACATAGTGCTCTACTTCCCATCCACTTGA  
GTTCTAAGAGGTAATAATTAAGCTCCCTGGGAAGGGGACATGAGGTTGCTCAAAAACC  
CACCAAAGAAAATTTTAAAAAANGGAGAGAGAGAAACCCCCCCCCACAGTCTTCATT  
TCCGGATGTTTATTGGTTAAAAAAGGGAATAATCCATTTGAAAATTAGAAAAGAGGAAT  
TGGGAAAAGGGAAAAAAATTTATTGGGTTTTANAAGACCAGCCTTGCTTCCNTTGGAGGG  
GGAAAAAGGAGGA

Sequence 4839

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCGGGGAGTGACTCCACACCCACAGAAGGAGAG  
GGGGATGAAGAAATCTGCCAGGAGGGTGCCTCCNCAGTTCTGATGAAGAGTGACTCAGC  
CCTGGCCTCATGGACCCTCCACAGGCTCTCCCTCCCTCAAGGGTGCAGAATGATGAGGAT  
TCCAACCTCCAGCACGACAAAAGCAAAACACACTCGCTCTGAGAAACCGAGGAACGAGCC  
AGACGACTGGAGTTGCCAAGAGCAAGTCAAAAAACATTCTGGTGAGAATGGTGAGCGAAG  
CTGGGACAGGTTTTCTGCTTCAACACCAAGAGAAACCGACTCGGGGAAAAAATGACTCTTT  
TGCAATTATGATCCAGTTGTGAAACAAAGAGTCCTCTTCTGTGAAAAAGAAAAAATACCTT  
CCCTTTAAACNGTGGATTGAAAATGACTTTGATTTATAAAGAGAAGACTGGAGGGCCGGG  
ATACTGATTCAAAAATCCTGTACCGTGTAATAAAGAAGAAGAAATGGCATGGAATCACT  
GCCTCCTGTGATTTTGAAGCCATTGTGAAGGAAACAATGCAGTGAAAAGAAAGTCTTT  
CTTTTAGGACAGATATTATTGCATCACATTTATTTATCTTTCTGGGNATTTTTATAGCC  
CTTAATAAAAAATTTTNAATNNNNNNNNNNNNNNNNNNNTAAACTAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAA

Sequence 4840

CCCTTAGCGTGGTCGCGGNCAGGTTACTNTGTNTNCATTTNTTTTTTAAANAATCATCA  
NGACTCCTTATGAATNAANTNCATTTGCTGTNTTGTNCCAAAACCATATANCNCAGAAAA  
ATCAAAACCATGACANGACATTTTACCNTTTAANTACTTNNNATAACTAANTACTCTTTA  
AATATTTTTATTTCAATACTGTGGATGGAAATGAGAAGCATTCTAAATTTNAGTTAATAT  
ATTTTTATGAANATATTTGAGAAAAGAAAAANATANCTAGGTATNCANGACCCATGGACA  
TGCTCNTNTNATGGACNTATNTANGTTANCTAATTTGGCCTTTTAAAAAANGNGTANNG  
TTGTTTATTATAGCTACTTTCAAGGGAAAGTTTGAATATNATTCTAGTCTCTAAAGTTCT  
TCACGTTTTTCTGACATTCCTTGGANGGTGACTGGGGAAAAAATGGCTCCAGGGNTNTAA  
NTCAACCAANGCCCAANACTTTACCNTTCTNATCTTANAGAACAAAANGGATACCTNAA

TABLE 1A  
335/599

TTNANGGANCTTTTTTTTCCCNTTTTTGGNAAACAAGGTNAAAAAAGNCNTTTTTNNCT  
TATTTTAATTATAAATTTTTAAAAACCANNATTTTTTATTNTTAAACANGNTTATTTCC  
ATATTTTCTNNAGNATTGNGCCTNAAGAAAATTCNNTTTTTTNNNNTGCCCNANNAATTA  
TAAAAATTTTTNTNNTTTTTTNTGAATANGNNNAAAAANAAAAACAACTTNTTTTTTTT  
TTTTTTTTAAAAA

Sequence 4841

TAGGGAGTCGACCCACGCGTCCGGGCGGCGTCCGCAGTCTGCCGAGCGGCCTGCTCTGGG  
ACGCAAGCGCTACTTCGCACCTGCCGCTCGCCGGCCCTGCTGAGGCTACCTGCCTTGCGG  
GGTACCGCAACCTTCGTCCAGGCCCTCCAGAGCGTGCCGAGACACAGGTCAGCGTATTG  
GACAACGGGCTGCGTGTGGCCTCGGAGCAGTCCTCGCATCCTACCTGCACGGTGGGAGTG  
TGGATTGACGTTGGCAGTCGCTATGAGACTGAGAAGAACAATGGAGCAGGCTACTTTTTG  
GAACATCTGGCTTCAAGGGAACAAGAACCCTGCTGGCAATGCCTTAGAGAAGGAGGTA  
GAGAGTATTGGCGCCCATCTTAATGCCTACAGCACTCGGGAGCACACTGCTTACCTCATC  
AAGGCACTGTCCAAGGACCTGCCAAAAGTTGTGGAGCTCCTGGCAGATATTGTGCAGAAC  
ATTAGTCTTGGAAGACTCGCANATTGAGAAGGAGCGAGATGTGATCCTGCGGGAGATGCA  
GGAAAAACGATGCCCTCTATGCAAAATGTAAGTCTTCGATTACCTTGCAATTGCAACAAGCA  
TTTTCAGGGGCACAACCTTTTAGCCCAAGCTTGGTGGAAGG

Sequence 4842

CCCTTTNTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNANAGGCTGAGGCAGGTGGATTACTTAA  
GCTCAGTAGTTCAGACCAGCCTGGGCAAGATGGCAAACTCTGTCTCTACAAAAATTCT  
AAAAATGTAGGCAGGCATGGTGGTGTGTGCCTGTAGTCCTGGCTACCCAGGGGGCTGAGG  
TGGGAGGATTGCTTGAGCCTATGAGTTCAAGGCTGCAGTGAGCTGTGATTGTGCACTGC  
ACTCCTGCCTGTGTGACAGAGTGACCCCTTAAAAGANAAAAAAGGCTTTTTNTGGTGCA  
NANCNATTTTAGGGNAAATNTTCTTCNATGGNGNGGAGTTTTTNANGGGGCCTNCTGGG  
ACTAACCCATNTTNCNGTGAATNGAATTCCTTAAGTTCTTGAAAAATNCTNTTTTNA  
ATAAACTTGCTCTTGGGTTTTNTGGGACAANAATNAACTNCAATTCNTTTTTTGTTAAAN  
AAAAAATTTTGTTCNTGGCTTTTGGAATAATTCAAAAAACCTTNTGGGATA  
ACCCCTTGATCAACAACCCGGGTTTCNAAATTTTTTCTGGAATCGGGNGGNCCATTT  
TGAACATTAANTCCTTGACCTTNNCCNAAAAAATCCAAAAANCCAAGGCCCTTNAAAAA  
AATNAAATCCAAACCCCTTCCCNCCAAAAANTNCNCTTTTGGGCCGGGNAANCCCNCTT  
TAAGGGCNAATTTTCCNCCCNCTTGGGGGGGGNTTNTNCAGGGGAANCCCANCTTG  
GGGNCCCNNTTNGGGAAAAAG

Sequence 4843

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCTGCCTGGATGACAGAATGAGACTCTGTCTC  
AAAAAAACAAAAGCAAACAAACAAAAAACAAGATTTTCTCACAGTTGTGGAGACTGG  
AAGTGCAAGATCAAAGTGTTGGCAGGTGCCTGTAATCCAGCTATTCCAGAGGCTGAGGC  
AGGAGAATCACTTGAACCTGGGAGGCAGAGGTTTCAGTGAGTCCAGATCATGCCACTGCA  
CTCCAGCCTGGGTGACAGAGCGAGATTCTATCTCAAAAAAAAAAAAAACAACATAAGC  
AAATGAGAGTGCCTGGGAGTGGTCATTGTGGGGCATTCTGTTTCGTGTGACCCAGGTGAT  
GTCCCTCCCTAAGCCCTGGTCTNTCTTGCCTCCTGCAGGGCTGGTGAAATTACCATATCT  
CCGTCAAGTGCAAGTCAAGTTGGAAGTGTGTCTTTGAAATCATACAACAAA  
GTTTGNGGACAACCAGGCCTGGNGACCCAAGGGC

Sequence 4844

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TT  
AAAAAAAAANNTTNATNNCNNTTNAAAAAANNAANAAAAANANNNANCGNNTTTTTNA  
AAATCNNTNAAAAANNAAAAAANGGGNAAAAANTTTTTTTTTNTNAAAAAAAAAAAA

Sequence 4845

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCCTGCCATCATCTATAACATCCTGCTCTTTGG  
GCTGACCAGTGCCCTGGGTGAGAGCTTCATCTTATGACGGTGTGTATTTTGGTCCCCT

TABLE 1A  
336/599

GACCTGCTCCATCATNACTACAACCTCAAAAGTTCTTCACAATTTGGCCTCTGTGATCCTC  
TTCGCCAATCCCATCAGCCCAATGCAGTGGGGTGGGCACTGNGCTTGTGCTCCTGGGGNCT  
TGGTCTTGATGCCAAGTTTGAAAAAGGACTAAGAAGACATCCACTAGGAAGAGAGAGACT  
ACCTCCCATNAANAATATTTAAGTTTTTTTTTAAACAGTGACATCTNTTGGGAAAAATGG  
ACTTAATAGGGAATATTGGGACTGAGTTCAGTCTTTTTTAATAAAATAAAA

Sequence 4846

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNTTTTTTTTTT  
TTNTNTNNNTT  
NNNNANNNNNTTTTTTTTNNNNNNNNNNNNAANNNGGNAAACTNAATGTNNAAAGNNCC  
CCTTTANCNANAACAAAACACCATTAGGATAAAAACTTAAATTCCAANTTTAGGGANTT  
AAGGAAGAAAAAANAAGCCCGGGGTCNTCTAAANCTNGCTTTAAANANCNNTT  
TCANANNNNGNNAAGNNNGAAANCAANNAATNANAAAAANNNNNNAATNTTNTNCCCT  
TTTCCCCANTTTTAGNAACAAANTNAATTTTANAAAAA

Sequence 4847

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTNNNTNNNTTTTNCCTTTTTTTT  
ANNTTTGGGGGGNNNNNNNNNANNTTTTNAAAANNAAGGGGGNNGNNNNNNNAAAAA  
ANTTTTAAAAAANCTTNAANTNGNTNNTTTNGGGGNCCCCCNAAAAAANTGGGGGAAA  
AAAT

Sequence 4848

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTGTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTNNNANGGNGNNGGGGCNNNCCCNTTTTTTTTTTTTTNTNAAAAA  
AAATNTCTTAAAAAATNTTTTTTAAAAAANGANAAAAANAANNCCNNAAAAAAGGG  
GGGGGNATTTTTTTTTTTTTTNCNCNAAAAAATTTTTTNTGNNGNNTTTTTAAAAA  
AAAAAANNTNANCNNNAATTNANCCNNGGGGGGGGNNNAANNTTTTAANNANNN  
NNNNNNNNNNNNNTTTTNAAAAAANAANNNNNNNNNNNNNNNTTTTATTANAAAA  
AAAAANCCCCCCCNTTTTTTTTTTNTAAAAA

Sequence 4849

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNN  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANNCNTTTTTTTTTTTTTTAA  
AAAAAANNNNNNAANNNGNNNTTTTTNGGGGAAAAAANNCNNTTT  
TTNNCCCCCCCCCNATTTTTTNNNNNAAAAANAANGGGGGGGGNCNAAAAA  
AAAAAANNTNNNGGGGAANNCCNNGGGGNCNCCCNANGGGGGGNNNNNN  
NAAAAAAGGNGNNTTTTTTTANNGGGGGGNGGGGNTTNNNTTNNAAAAAANG  
GGGGGNTTTTTTTTTTNTTNGGGNCCNCCCNNGGGGGGNAANTNNCCCNAGGGG  
GGGNTNANNAANNAANNNNNNGGNAANAAGGGGGGAAA

Sequence 4850

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTTTTTTTTAAGAAAAATGGAATCACACT  
AAATATTTAGAAAAATATTTCTGAAATGTTAATTACCAAAGGATACAAAAGTATTGA  
AACCATGATTAGTTGTGTAAGAAAAATCTGTAAGGAGATATGTGAAAAGATTGGTTGC  
AAGGAATAATGAAATTACAAGTATTAGAAGGAATGGCTGGGCATGGTGGCTCACGCCTG  
TAATCCAGCACTTTCGGAGGCTGAGGCAGGTGGACCACCTGAGGTCAGAAGTTCGAGAG  
CAGCCTGGCTAACATGGTTGAAACCCGTTTCTATTAAATATACAAA

Sequence 4851

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAGGTAAGCCCTGGCTGCCTCCACCCACTCCCAG  
GGAGACCAAAGCCTTCATACATCTCAAGTTGGGGGACAAAAAGGGGGAAGGGGGGGCA  
CGAAGGCTCATCATTTCAAATAAAACAAAAATAAAAAAGTATTAAGGCGAAGATTAAAAA  
ATTTTGCATTACATAATTTACACGAAAGCAATGCTATCACCTCCCCTGTGTGGACCCGG  
TACTTGAAGCTTTCAATTTAAGTGGACCTTCAGGCTGGGAAGACCATTCTCTGTTTTAT  
CCTCATGCTGGCAAGGTCATGTCTGGCTTGAAAGAGGAGTCTCATCTATTTCTCCTG

TABLE 1A  
337/599

GAAGAACCTGGGTT

Sequence 4852

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTNNGGGGAAAAAAAAAANAANTTTTTTTTTNNNNNTTGGGGGGGGGNCC  
CCNNAANNGGGGNTTTNNNCCCCNNGGNNNGGGGGGNCNNGAAAAAAAAAAAAAAAAANG  
GNNNAAAAAAAAANGGGGGGGNTTTNAAANNCCNNNCCCAGGGGGCCCCNANCCCCNTTTTN  
GNNNNGGNCNCCCNTTNAAAAAANATTTTNGGANCCCNTTTTGGGNCCCCCNTNAAANA  
AAAAAANTTTGAAAAAANTTNGNGCCCCNNNTNGGGGGGNNNATTTTTTTTTNNNANGG  
GGAAANAAANNANGGGGNTTTTTTTTTTTTTTAAAAAGNNNTTTTTTTTTTTTTNAA  
AAATTAANAANTTTTTTTTTNNNAAAAAGGTTTTNTAANACNTTTTTNAAAAANTTTTT  
GNNAANAANAANGGGGNNNTTNNCCCCNTTTNTTTTTTGGGGGGGGNGANAATTT  
TCCCCNTTTNAAAAAAAAAAAAANCCCCGAANGTTTTTTTTTTAAAAAACCTTTTN  
AAAANTTTTTTCCCCCCCC

Sequence 4853

CCCTTNGAGCGGCCGCCCGGGCAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTT  
TTTCT  
CAAAAAAAAAANNNCTTNTTATNNANGGNAAAAAANGNTTTTTGGGGGGANAAATNAA  
AAANGGNTNAAAAATTTTTNTTTTTTAAAAANGCCCCTTNCNGGNAGGGGGGNAAAAAN  
AAATTNANNAACNAAAAANTTNCCTTTTANAAAAAAA

Sequence 4854

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCCTTCTTCGCCGCCGACTGTCCTGAGCTG  
ACTGCTTGTTACGGATTTTCTCCTGACCTTCTTGAGGACCTCTCCTCTGCCTTGGTGA  
GGGGCAGGTGAGAGGGCAGGGAAACCCCTTCTGCCCCAGCAGACGCTTCTCCTCATCGG  
CCAGGAACAGGGTTTGACAGGGCAGCTGGGGGTAGGGGCAGGAGAAGATGCAATAGGAGT  
GAGGAGGGGGTCATCCCATTTGCAGCACCCAGGCTACTCCCCCACATGCCTTCTGGAGA  
GTGTTTCTCTACTGGGAGACAACCTTAATCTANAGGTGAGGTGAGGGGCANAGACTTTAA  
TTCAGACAGGCTCTANATCAAGCCAAAGG

Sequence 4855

CGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAGTCCTGATAGGACTCCTAAAAAGCATTTTCAGTGCC  
ATCACAAAACAAGTAGAGCTGGGTAGAGCTGGGCGCGGTGGCTCACGCCCGTAATCCCAG  
CACTTTGGGAGGCCAAGGCGGGTGGATCACGAGGTCAGGAGTTCAAACAGTCTGGCCA  
AGATGGTGAACCCCTGTCTCTACTAAAAATGCAAAAAATCAGCCGGACATGGTGGCGGG  
TGCTGTAAATCCAGGACTTTGGGCAAGGCGAGAGGATCACCTGAGGTCAGGAGTTCAAG  
ACCGCCTGGCAACATGGCAAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGT  
TTGGTGGTGGCAACCTGTAGTCCCAGCTACTTGGGAGGCTGCGGCAGGANAATCACTTGA  
ACCCCGGAAGTGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATCGTGCCATTGTACCCAGACCAATTTTA  
TGTATATATATTCTGAAATGCTCCCTTTTTAATGTGGTCATTTGTTGCCTTCTAAGTTGA  
GAAGACAAAACCTGAATAAGTGAATGTTAATTGTCNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4856

NCCTTACGTGGTCNGGCCGAGGTCAGTNCCTAAATGTCCTTCTNCAAACAGTAAATAT  
TTCCTCTGTAAATCATCACTAAGTAGTTATTCTGCCTGTTGATTATGAGCCTCAAAAA  
TGTTTAATGCTTGAAGGATGGTTTGGGAGGCAGGGAATCCTTTTCTTAAACACCTTTAA  
TGAGGCATATGTTACATATCATAAACACCCATTCAAGTGTCCCTGCCCGGGCGGCCGCT  
CGAAAGGGCGAATTCAGCCACTGGCCGGCNGTTCTAGTGGATCCGACCTCGGTCCAACC  
TTGGCGTATCATGGTCAT

Sequence 4857

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGGGATTAAGTTTCCAACACATGCTTTTT  
GTGAAACATGTTCAAACCATAGCATTTTCAAATTCAAAATAAGATATCCCTTACAATAA  
GTATCTTACCAAACACAGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTAGGGAGGCAGAGGCA  
GGANGATTGCTTGAGCCCAAGAGTTTGAGACCAACCTGGGCAACATAGT

Sequence 4858



TABLE 1A

338/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGNTTTTT  
TT  
AAANNNNNAAANNGGGGGGGGNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
GGGGNTTT  
AANAAAANGGGGNTCCCNCCNAAAAAAAANTTTT

Sequence 4859

TCGACCCACGCGTCCGACAGGGTCTGATCTAGGGAGAGGCCAACTCTGATACCCCTATGT  
GCGCTGCTAGGAGCTAAGGACATTGAGAGAGACATGGCCTGGAAACAGACACCACTCCTG  
CTTTTGGTCTACATGATCACAACATGCAGTGCCCGGGACAGAACAGACCTGCTCAACGTT  
TGCATGGATGCCAAGCACCATAAGACAAAGCCAGGCCCGGAGGACAAGCTGCATGACCAG  
TGATGTCATGGAAGAGAAATGCCTGCTGCTCAGTCAACACCAGCCAGGAGCTACACAAG  
GACAACTCCCGTCTGTACAATTTCAATTGGGATCACTGTGGCGAGATGACGCCCGCCTGT  
AAGCGTCACTTCATCAAGACGCCTGCCTGTATGAGTGTTCCCCCAATCTTGGGCCTTGG  
ATTCAGCAGGCAGGCCAGAGCTGGCGCAAAGAGCGCTTCTGGATGTGCCCTTATGCAA  
GAGGACTGTCAGGAGTGGTGGGAAG

Sequence 4860

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTCTAAAATTTAAATCATTAGAAAATATCT  
TAAATAAAATGTTTTACATAAATAAGTGTTAAATTTGAGATTCAAATATATTTCTTCT  
GTATCTCAATTTGGGAAAAATCTCACAATTATTAATCTTCTCAGTTACATTTATTTTG  
AGCATTTAAATCTACTATACACCAGTTTGTAATTTACCTTGGTTACCTCTCCCCATGC  
CTATGTGCTGTCTTTCTCAGGTAAGTCCATTATATGCATCTAAGTGCTGGGGAGGTTTA  
AATAGCACTTAAAGAATATTCATGAGAGTTCTGAAATGAAGGTTTCGTCTTAGCTATTG  
ACTGTAGGATTTGTAATTCAAATCATCAGCATCCTAAAGAAATACTGT

Sequence 4861

ACTGTTTTGAAGAACAAAGGGCTCAACCCTGATAACTCTAAAATTTGGGATCTTGTCAA  
TTAANTTTCAACATTCTTTAAATTTACCCCTNATCCTTGTTTTCTTCGCTTGGACTNACG  
NCCTTCTGACTCTNTCCGCTTTTGGGTTGGTCTTCTAACAGTAAGGNATGCTTGTAGG  
TGTGGCTGGTTNTGATCCACACAGTGGAAGGAGAAGCTCCTCATCCCAGCTTCTGGGTGC  
CTGTATCCCCACCTGATATGTTGCCTGCTTNCGCCGATGAAGTCTAATAACCTTCCCCCT  
GCNATTTCCCTAAAGAGGGAAAAATAAACTT

Sequence 4862

TTCCGCCCTTTGAGCGGTGCGCCCGGGCAGGGACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAT  
TT  
TT  
AAAAAAAAAAAAAAAAANNANATNTNNCTTTTTTTTTTTTTNNAAAAAANAANTTTTTTTN  
NCCNNNGNANANANANTNAANNANNNNNNTTNTTTTTTTTTTTTTNNNTTGGGAAAA  
AANATNTTTTTAATTNNAAANGAAAGGGGNGGAAAAAANNTTTATTNTTTTT  
NNTNTTNNAAATAAAAAANCNCCCGNGGGTNGGGTNTTTTTNTANNNNNNNNNNNNN  
NCNNCAAAAAAANANANAANTTTTTTTTTNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
NNAAAAAANAAAAA

Sequence 4863

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
GCGGGTAGCATAAAAATAAGGTATAAAGAAAGATATACCATGTTAATACTAGTCAAAAG  
AAACTGGAGTAGCAGTATTGATATCAGATAAGGCAAACCTTCAGAGGGAGAAAAATGATC  
AGGGATAAAGAGGGGCATTATATAATAAGAGGGTCAATACTCCAAGAAGACATTGTTAAA  
TCCTTAATGTGTATGCACCTAACACAGCATCAACGTATGTGAAGCAAAAACTAATAGAA  
CTGCAAGAGAAATAGACAAGTCCACTATTATAGTTGGAGACTTCAACACTCTTCTATCAG  
TAATTGACACATTTAGCAGGCAAAAAATCAGTAAGGATATAGCTGAAGTGGACAATACT  
GTCAAGCCACTGAATCTAATTGACATTTACAGTATACTTCATTCAACAGAGTACCTCGGC  
CGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4864

TABLE 1A

339/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTAACTTAATATCCTATGTTGTGTCA  
AGACTCTTTGAAGACTTTCTTGAATTGCTTTCGTAAAGGTCTGAACACTGTTAAGGAGAA  
AGCTGAGTATCAACTTGCCTTTCTGATAGAAATGTTTCTGTGCCAGTTTTATTGTTGAG  
ATATACTATTTTTTCTTTTTTAATTCAGTTTTTAAAAAAACAAATGTATTGTGGCTT  
CCAGTTACCAGGTTGTCTAGGTAATGACAGTAACTGACTGTAGAATGATAATTGTGGTA  
TAGTGACCAATAGATGCCAAACAGCTTGTGGCCTCACTAAAGGTGGGGTCCGCTTAGTCC  
CCGGGAGTAAAATGAGTGACCTCAGAAACAAGAATTCCTGGAAAGGCACATGCCGAAGAG  
GAATATGGTATAATTTTAAATTTTAAATGCNAAAATTTTAAATTTGGNCTTTATTTTT

Sequence 4865

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAATCAAACCACTACATCTGGATCAG  
AGACAAATGACCTCCCAGATTGACTAGTTTTGTAAGGAACCTCAGTTGAAATTGAAGCAG  
TCATCAGCTGCTTCTCAAACCACTACACTACATAAGGAGGAGCCCAAGGGAACTGCAG  
GACAACAGGTCCACTGGGAACTTCAGGGGGCCAAGCTGTCAAAGACAAGCACAGAAAAA  
TTCTGCAATGTGCGTTAGACCTTGAGGCAGCTTTTAAATGGCAAAGTCAGTACCTCGGC  
CGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4866

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAAAGTAGCCGGGCGTGGTGGCTGGCATGT  
GCCTGTANTCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACTGAGAGGCG  
GAGGTTGCAGTTAGCCAAGATCACGCCATTGCACTCCAGCCTGGGCCGACAAGAGTGAGA  
CTCCATCTCAGAAAAAGAAAAAANAANAANAANAANAATANGTACCTCGGCCGCGACCA  
CGCTAAGGGCGAAATCCAGCACACTTGGCGGCCGTTCTAAGTGGGATCCGAGCTCGGGT  
ACCAAGCTTGGGCCGTAATCAATGGGACATAGCTTGTTTCTGTNGTGAAAATTGTTTAT  
CCGNTCACAAATTTCCACACAACATACCGAGCCCGGAAGCCATAAAAAGTGTAANAAN  
GCCTGGGGGGTNGCCCTAAATGAAGTGAAGCCTAACTCAC

Sequence 4867

CCCTTAGCGTGCTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNTTTTTTTT  
TTTGANNNNNA  
AAAAAANNTTTTTTTTTNNNGGNGNGGCCCNNAANNATNTNNAAAAAAANANNNN  
NTNTTTTTNNAAAAAAANNNCAANNATTTTTTTTTNAAAAAANCAAAAA  
ANGGGNNCCNNNTTTTTNNNNANNNNAANAANGGNGNTTTTTTNATNTNNNGNGNGGG  
GNGGNGGTTTTTTTTTNAAAAAAATTTTTTTTTTTTTNTCCNCCNAAAAANNAT  
NATNNNTNTTTTTNGGGTGNNGGGCCCCCCCCCCCCNAAAAAANNTCTTTTT  
TTTNNCAAANNNGGGGGGGTTTTTTTTTTTTTAAANAACNNGGGGNAAAAAA  
AAAAAANNTANNNNGNCCGCNTTTTTTTTTTNCNCCCCCTCCCCNNNGNGNN  
NAAAAANTTTTTTNAANCCCCCNCTNTTTTTTTT

Sequence 4868

CCCTTAGCGTGCTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGATACTTGACAATTTGTTTTATTATGTA  
ATTGATAAAATGGTGATGTGTATTAATGTTAGTTCACCATATATTTATACTGTCTGGGG  
ATGTGTGGTTATAGTTCTGTGGGAGAAATAATTTGTCAGTGTTACCAGCTTGAAAAA  
CTTAGTGCGAGAGCTGAAACATCTAAATAAATAATGACATGCATTTATCATCAAAAAA  
AAAAAAGTACCTGCCCGGGCGGCCGAAGGG

Sequence 4869

CCCTTAGCGTGCTCGCGGCCGAGGTACATCTAGGTCCGGCGTGGTGGCTCACTTTGGGAG  
GCCGAGGCGAGCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCGAGCAGAACACTTGAGGTGAGGAGTTT  
GAGACCAGCTGACCAACATGGAGAAACCCCGTCTCTATTAACACAAAAATTTACCCG  
GGCATGGTGGGGCATGCCTGTAATCCAGCCACTTGGGAGTCTGAGGCAGGAGAATTGCT  
TGAACCCGGGAGACGGAGGTTACATTGAGCCGAGATGGCGCCATTGCACTCCAGCTTGGG  
CAACAAGAGCGAAACTCTGTCTCAAAAAAANAATNCCAAANNNGNCTNCGGGGTNA  
ACCTNNGGGGGNTNNNNCCCAANNNGGNAANCCCCCTNTTTNNTAAAANTNCAAAATTT  
ANNGNACNNNCTANGNCCCCNTNTANNCCACCTNNNGGNAACNNNGGCAGNAAAN  
TGNTTNGAACCNAGGNGGGGNGGTTGCANTGACCCAAAATCNCCCCNTACNCTCCNCCC

TABLE 1A

340/599

NGGGGGANAAAAAANACTCCGTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4870

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGTTTGATCCCCTCGCTCTTTAAATAATTT  
CGCATAGCTTCCCTAGTAAGTCGTTTAGGTGGAGGCCGCTCGCCAAATTCCTTTTAATC  
CACGCCATGGTACGCGGGTCGGAACCACGCGTCTACTACAAAGATGCTCTGCGGTTTT  
TGGGCTGTGTTGACATCAAGGATCTACCAGTGTCTGAGCAGCAGGAGAGAGCCTTCACGC  
TGGGGCTAGCAGGACTTCTCGGCGAGGGAGTTTTAACTTTGGAGAACTCCTCATGCACC  
CTGTGCTGGAGTCCCTGAGGAATACTG

Sequence 4871

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAATATTGAAATGACCAACGTTACATGATT  
TCAAGGGTTGTCTTTCTGTGCTTTATCTGTACGACAGGAAGGTGTGGAAAGTTTATA  
TCGTTTATATCCTTAATTTGACTACTCTTGGATATTAATCTTTCTATTAATTAATAAG  
ACTTTTAGACAACCTCTTAATGGAATTACACTATGGAAAACAGGGCTCCCCAAAAACA  
CCTAGGCAGAACTGAGAGTTCTTTGAAAACCATCCCAATAAAAACTAAATGAAAAATAA  
ATATAAACAAAGCTTAAAAAATATGCATTACCTGACACCAACCTTTCTGGCTGACAA  
TATTTATTCATGAAAACATATCAGCTGTCTACCTTTTATATGCAAACCAAGTCGAGGT  
TAACTAGGGGCTGAAGCAAACCTAGCATTTAGGATGCAAACATTCTTGGATTTGTATGTA  
AACTTGCTTGCCAGGGAAAGTTTGTGGTCTATACAGAATGAGAAATCAAAGCCCTAT  
TTTAACCCCTGCCCTCTTAGCTTTCACAAACATTGGTCCACAAATTAATTTTCAAAA  
AGT

Sequence 4872

NCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTAAAAAATTTTTTTTTTNA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGNAAAGGAATTTTTTTNTNTAAAAAA  
AAATTTTTTTTNTAAAAAANATTTNNNGNAGNGAAAAAANAAAAAACCCNTTGG  
NNGNTGGAGCAAACCCCNAAAGGTGTNTATTTCCNCCNAAAAAAAAAAAAAAAAANCCCNCA  
AAAAATNAGNNNNNTGNGGGGGANAAAAAAAAAAAAAAAAANCCNTTAAANNAAAAAAAA  
AGCGGGGCNCAAAAAAAAAAAAAAAAANNNGGGGGGGGNTGAATATNNAATNAGAAAAANGNN  
NGNTTAAAAAANAAACANNTANTTTNTGGTNNANAAAAAAAAAATTTNTTN  
ANAAAAAAAAAAAAAAAAATTTTCCNGTGNAAGNAAANATATTTTATTAGAAAAA  
AAATTTTTTTTTTATAAAAAAAAAAAAAAAAANNNNNNNNNCTTTAATNNAAAAAA

Sequence 4873

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGACGGAGCC  
TCGCTCTGTCACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGTGATCTCGGCTCACTGCAACCTCTGCC  
TCCCGGGTTCAAGCTATTCTCCTGCCTCAGCCTCTTGAGTAGCTGGGATTACAGGCGTGT  
CCCACCCGGCTAATTTTGTATTTTGTAGAGACGGGGTTTCACCATGTTGGCTAGGCT  
GGTCTCGAACTCCTGACCTCGTGACCGCCTTGGCCTCTCAAAGTCTGGGATTACAGGCGT  
GAGCCACCGAGCCAGCCCTCCTTAAACAAGTTTCTAATTANAACCCCTATTTTACCC  
AAATGGGGTTNAGGGAACAAAAACCAACCCCTNATCACCCCTATTGGGGAAAAATNAATT  
T

Sequence 4874

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTGTTAAGTTTGTGAAAAGTGATGCAATTTGTTAT  
ACATTCAAATGCAAATTAGAACTAGCTGCCTTACGATGAGATTTCACTGTCATTTTTTA  
GCACCCTAATTTTGTGCGTTCTGTAGGTTTCAAGTAGCAGAACTTACATCTATTTCT  
TCAGAAAATTAAGGAGCAGATATTTAATATGCTTTATGTAAATAGGATTCTGATAATTT  
TAGCTTTAGTTAATGCAACACACTTNCCTGGGCACAACCATGACCTCTCTGAGAACTGGA  
AAATACTGCATAATTTTAAAAATCAGAGTGTAATGACATTCCCTGACAACCTCAAATAAG  
TTATGTGAGGAGGATGAACTATGGGTAGTCTAGACCACCAAGTCATATTTGTCTAGCCGTA  
GAAACAGTGACAACCTAAA

Sequence 4875

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTGCTCGCTCANATCCTGCCAGGTCAATGAGTG

TABLE 1A  
341/599

ACATCTTGGCAATACGGACATTTTGATTGATACTTGCTGTTTTGTCTTGTTGTCGCAAGT  
AAATTTGGAACACAGCATGAGAACGAGAAGATGTGGCATTATCATAGTGGGATGTTGTG  
TCCTGTTTTTGTTCATTATCCAATAAATGCAAAATTTCTTCTGAGGATTTGGGCTGGT  
GTAAAGTAAGTCCATGAACGACCACCCCTTTTTGGGTATCTTCCCGGACAGCAAGTGGCC  
CTGAATTTACTAAGAGATCACAATCTGTTTATTATACCTCCAGATATGAAACTGCAG  
TACCTGCCCCGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4876

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAAATCAGGAATGGCCATATTAGTGTC  
GATAAAGAAGACTTTAGAGCAAAGAAAATTACCAGAGACAGAGAGGGCTGTTACATTGTA  
ATAAAGTGTCAAACAACCGAGAAGACAACAATCCTAAATGTGTATGCAGAAAATAACAC  
AGCTGCCAAAATACATGAAGGAAAAACTGTCATACTAAAAGGAAAAAGACAAATCTACA  
ATTACAGTTGCAGACTTCAGCACGCCTCCCTCTCTTACTGATAGGTAGAACAAGTAGACA  
GAAATAGCAAAGAGGTAGAAGT

Sequence 4877

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGATTTAGATAACCAGCTTCAAGAACAATCAGA  
AACTGAGGAAGATTTCAATCCTAATGTTAGCTGGGGTAAAAAGGTCCAGCCTATAGACTC  
CATATTAGCAGNCTGGAATGAAGATTAGAAGCATTGAAATGATGGAGAAGGATGAGCTA  
TGACTTGCTAAACAATCTGTTGGTAGGTATTTAAAAAGAAAAGGTAACTGTGTGTGGTT  
AATAGACATCCTAATACTAAGCAGGCTTTCTAATGGGAGGCTTTAAGTATGGTGATGAAC  
AACCACGTTCTGACTGGCGTAGTTATCGTAGGAATCTGGACATGCTGTGTTANAATTGAC  
CTTGTTTAAACTGTCCCATCAAAATGGAAATCCACAGTTCCCCCTTC

Sequence 4878

CCTTTGGGAGTCGACCCCGNNTCCTCTGATTTTGATATCATTATTCTAAGGAGTTATCTC  
AAAGGCACAAAATATGAATTCTGCAAGAAGGCTATTTTTATTGTAGTTTGAATGGGTTA  
GGAAAAGCCTCAATTTTCACTCTTAAGTCCTTCAGTACATTTTCTTCATCTTATTAC  
TTATGCAAGTTAAGGTTCTTTGGTAACAGAATTCTTGCAACTGTAAAATAAACTACATA  
GATGTAAGAAGTCATGTAAACGGTTAACAAGCTTACCAAGGTTAGCAAACTTTTATTGT  
AAATCAGTCTGTACTGAGCAAATAAAATCATTATTAGTTGTATAAACACAAATTCATT  
TTGACTTTCAGGATGTCTACTACTTCTGTACCTAGCATTTTCAGTCCTTATATTTGCAA  
TGTTACACAACTGTACTATTTTCTTTATGTGCAGTTTGCATGAGTAAACCATCAGAGA  
ATAAATCTATCTTTAAATTNNNANAAAAAAAAAAAAAAAAAGGGNGNCCNTTNAATTNTT  
TTAAAAAAAAAACCCCCCCCCCCCCCGGACNNGGAAAAANTAAAGNAAGGCCNTTNGN  
GNGGAAANCTGGTTNTGNNCNCNTTAAAGGNTTCAAAAAAANCCNANCCNCCCCAA  
ANTTCCAAAAAACAANTTTTCCCCCGGCTTCCNAAGGGGGGGGNGGCCCCACCCCN  
AAGGGGNTNTNAAAANGGGGGGAACCCCCGGGGCCCCCCCCCCCCAA

Sequence 4879

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTACATAGCTTGTTGCCCGTAAAAGGGT  
TAACAGCACAATTTTTTAAAAATAAATTAAGAGGTATTTATAGGATTAAAGTGAATTCAT  
TTGTATACATTTGGAATCTAAACCAGCTTAAAAACAGTTTCTCAATGACTTAGATACAC  
AGTATAACTGATGCTCTTCTGGAATACCACATGAGACATGGTCAGAAACAGTGCTTGAA  
GGACATTACACAAGAAATTCAGAGTAATGCTTTGAAGATTTCCCCCTTTTGTATTTC  
CTGAAGGAACATCAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4880

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATATTACTTCAAGATATGTGTAGGCAAATATG  
CTAANCTTNTACAGTTTAGAGGGTTTTACAAAAGTAAAAGTGAAATTGAGGGTCACATG  
AACCTGCCATGAANTAAATGTCACATTTCTGTCACTGCTCACTAGACTTGTGCACTACTA  
GAGTATTTGTAACATAAATGTTATATAGAAAATAACCNCNTATTNGGTCAATTTACTCNA  
ACATTTATCAAGTGCCTATTTTNGGCCAAACATAGCAAAATAGGGGCTGTGAATAAAGAGG  
ATGAAAACGTGCCCTTATCCTTAAAGAACTCTNATAAGAATCTTATTAACNAACCCGAA  
GCNGAGTTNNCCTTCCCCCTTTATGTNAACTAACNTTATTTCCCGGGAATACCTTTCN  
AAATTCCTGAATTTTTACCCAAACCNATTTGACAGAAGTCCCNCGTTTATAAACCTTCT

TABLE 1A  
342/599

TTNGGAAAATATTTGGTAAAAGGGCCCTCTANACNAAATNTGCCAGGGGNAAAAAATT  
Sequence 4881

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNTNTTTTTNTTTTTNAAAAAAAAAAATTC  
TTTTTTTTTTTTNTTANAAAANTGGTNTAAACACATTTTTNTTTTTNNGNTTNTAATCTG  
GGTGTNTACTTANAGACANCATTTATNTAACTANNATNNACTTTGATAAAAACTATAT  
TTTCTTTCTTTAAAAANAATTTAAATGTTTTTTCACAAAGCTTAGCCATACAACCATTGAA  
TNTNTTTNTCTTAAAAANGGNTTAAACCCANAAT

Sequence 4882

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCNNNNNNNAA  
AAAAAANTTANNNNNNNNNNNNTNAANAANAANGGGGGGGNNNNNCNNNNNNNTGTTTTNAA  
TNNAANNNNNNNNCNNANNTTNGTTTTTTTTTTNAANANNNNNNAAAAAAATNGGCCCC  
ANNGGNTNTNANANAACCCCCCNTTANNNNNNTNTTGTAAAAAANAAAAAACANNCA  
AAAAAANAAAA

Sequence 4883

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCTATAGGTAACCAAGTGTAGGTCATTAGAACA  
CAGGCTTCACACTGCATGCTGATCTGCAAAGTGAGGACATACCAGTGACAACCTTTGGAAT  
CTGCATCCAGCCACAGGTAACAGATGTATTGCACCAGACTCAGATCTAGATTTTGTGATG  
ACTATATAATGAAGTAGAAGTTCAAATTAGAGAAAGAAACAATTCAAATCAGAAGAAAG  
GTAAAGCAAGTGGCCACATGATCGCATTAAAAAGAAAAGGCAAATATCTCAGTAAGT  
ACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4884

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCNNCNCNNNNNNNNNNCNTTTTTT  
TTTNTNNNNANTTNGGGGGGGNNNNNAAAAAANNTNGGGGNNNNNAANNANNCNNNNN  
CCAAAAAANCCCCCCCCCNAAAAANNANTNTAAAAANNNTTNTTTNTAAANGGGG  
AAACNCNNTTTTNGNCCANAGGNGGGGNAAAAAANACCANNNCNNNGNNNCNTTTTT  
GNAANGGGGGGGGGNAAAAANTTTTTCCCNGGGGGGNAAAAANCCCGGGGGGAAAAAA  
AAAAANCCNCCNAAAAAATTCGGGGGGGGNNNNNATANANCCCCCNCCG  
GGGGGGGGGGNNNNNTTNCNCCNGGGGNGGGGNGNAAAAAANNNGGNGGNNTTCCCC  
NCCCCCCCCNNGGGGNGGGGNNNAANNANGTTTTTTTTTAAAAAANNNCCCCNAA  
ANNNNGNNGNNNGGGGGGGGNGNCCCCCCCCCCCCCNNTNTTTTTTAAAAAANANN  
CNCCNTTTTTTTTTTTTTNTNTNNGNNAANNANNNCCCTTAAAAAANAGG  
GNNNGNGGTTTTTTTTCCCCCCCCNGGGGGGGGGGNNNGTTTTTTTTN

Sequence 4885

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGGTNANANANAAATTTTTTNAANGGTNTTAAAA  
AAAAAATTAAAAAAANNTNNNNAANNNAANNNAANNTTTAAAAAANNTTNCNAA  
AANNTTNATTGAAGGCTTNANAAANATNTNNTNNAAGGTTAGGGTTANNAANNNAANC  
TTNTAAATGAAA

Sequence 4886

GANAAAGGGTTTTACTATGGAGCCAGGCTGGCCTTGAAGTCACAGCAGTCCTNTAGCTCC  
AGCCTCTTGAATGCTGGGATTACAGGNGNGAGCCACCATGCTGGGCTGTGTCTGGAATGN  
CTCCTTGAACANANGNGCAAGGATGTGTCTGAAANAAAGACAGTCTGAGNGGGCTCTGC  
TGACATCAAGCAAAACACCAACCCCTTGCTTAACGCCATGANACCTNGGCTCACCCGT  
CCAGGTCCCAGGGACCCAA

Sequence 4887

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACAGAAAAACAACAGCAAAGCAAGCAGAAA  
GAAGGCAGAAGAAGGAAGGAAACCATAAAGATAAGGAGAGCAATTAATGAGCTAGAAAAC  
AAAGTAATAATGCAGAAATCAACCCAACTAAAGCCGGTTCCTTGAAAAGAGTGATAAG

TABLE 1A

343/599

CCATCTCTGGCAAAGAATGACCCAAGGGACGAGGAGGAAG

Sequence 4888

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACACTGGCGCAATCTTGGCTCACAGCAGCCTACA  
CCTCCCGGGCTCAGGCCATCTTCCACTTCAGCCTCTGAGTAGCTGGGACCACAGTTGTG  
CACCACCATGTCTGGCTACTTTTTGTATTTTTGTAGAGAGAGAGTTTCACTATGTTGCC  
CCGGCAGGCCCGGAACCTCCTGAGTTCAAGCAATCCACCTGCCTCAGGCCTCCCAAAGTGC  
TGGGATTACAGTCGTAAGCCACCACGCTTGTCCAATAAATGGATTTTAATGGAGGAGTTA  
GAAAAGTTCTTTGGTGTGGTTTCAGATTACACTTCACAACCAACCTTAAAGAACTACTA  
CTGGATAGTATTAAGAAGAATATCCACAATTATCTGTAAGGGCTAGCCCTTTTCCATCT  
ATATATTTGTAAGAAGACTGGATTTCTTTCATATGCTTCAGCCAAATCAACATTTTAAAC

Sequence 4889

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTNCTTCTGTNGACATGGGGGTCTNATTATGTTG  
NCCANGNTGGNCTTGAACACTGCGGCTCAANCAATTTACCCGCCGNCATGGTCTCCAAA  
GTGCTCANATTATAGGCATGACCACTGTGCCTGGCCAACATNAAACCATGTGTTATATAC  
ACAAGAAGCCTGAGAGAGGAAAGAAGGGTANGCGCCCTGCNCATGCCGATGAAGC

Sequence 4890

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTNATTTTTTTTTTGNTTTTTTTTTTAGCAA  
AGATTCACTTTATTTATTCATTCTCCTCCAACATTAGCATAATTAAGCCAAGGAGGAGG  
AGGGGGGTGAGGTGAAANATCACGCCACTGCACTCCAGCCTGGACAACAAGAGTGAAACT  
CCGTCTCAAAAAAAAAAAGATTCCATTTTAACCAACAGAGAGCTGCACCAACATGTTTG  
ATTNTGGGGTTGAAGAGACTGGGGGAAGTCAGGGATTAGGTGCACATTCTCACATATATT  
TTTGTAGGAGTATAAATTGGCCCTGNATCTGTANAGAGTAATTTGGCAATATTGACCAAG  
ATTTAANAATGCACAAGCCCGCGTTCCTGC

Sequence 4891

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGCGAGGTACACTGCTAAGCTATATATTGAGCACATCCAGT  
TATATTTAAGGTGGTTCTGTTAGTCCAATTTCACTGATATAAAGAACTGCCTGAGACT  
GGGTAATTTCAAAAAGAAAGAGGTTTAATTGACTCACAGTGCAGCATGACTGGGGAGGCC  
TCAGGAAACTTACAATCATGGTGCAAGGCAAAGGGGAAGCAAGGCACCTTCTTCAAAAGG  
TGGCAGAAAGGAGAAGAGCTGAGCAAAGGGGGAAGAGCACCTTATAAAACCATGAGATCT  
CAATCATTGTGCAAAAATCACAAGCATTCTTATACACCAATAACAGACAAACATAGAGCC  
AAGAGTGAACCTCCATTACAAATTGCTTCAAAGAGAATAAAATACCTAGGAATCCAACCT  
ACAAGGGACATGAAGGACCTCTTCAAGGAGAACCACAAACCACTGCTCAATGAAATAAAA  
GAGGATCAAAACAATGGAAGAACATTCCATGCTCATGG

Sequence 4892

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACAACCTGGGTTTAGCAATTCGGGTAGGCACAG  
CAGGTCCGGCTTGGCCCTGCCTGCTTTGACTGCCTTTTCGGGAGTTTTAAACCTCCTACA  
CTCGGAATGTAGCCCTGATTGTGGTTTCTCTGCATAGCAAGTTCGGACTTAAGCGGAATA  
AGTATCGGCTTATTTGCCTGCGATAAAGATGCTTAATTCTGCGTTGAAATATTCTGAG  
CGAGTCCTGGGTTAGGGATTTCTTAGAGTAACAAGTGCATGCTTCGATTTTAAGTGCCCC  
TGTGAATGTGATTTCTTAGCTCTTGCAAGTCCATATTTGGTCGCAACCAGTACCTGCCCG  
GGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4893

CCCTTANCGNGGNCNCGGCCGACGTNCANTTAATATGATTCACTATAATCTGCAGTCTCA  
TGTATGGCTTATCAATAATGCCATCATCACTGTATGTCAAACAACCTCACTGCTTACTAG  
AAATGCTAAACACTGGAATAAATGGAATTTTATACATTTGTTTTCTTAAATTTGACAGA  
TATTCTTCAGAAAGTTAAAACTGCCTTCCACAAAAATTTGTGTGTATATGGCACAAGGTG  
ACAGCCAAAAAGTGTGATTCCATCGAAAAGGCGCTGTTAACAATACTCAAGAATAATCTG  
ACAAGTNTACATCAATGTCTGAGTAAAGAATAGGTAAATAGACAAACCCCTATAAAGAT  
AGTATTATNGNTTAAATATACTATTGCTNTATAAAAAGAANGTAACACACAGGAAATGAC  
CCTTTTATGACAAGCCTATANACCCNNTGAAATCACATTATTAGNTCTTGTAACCACA  
AAAAAATGANAAAAAATATT

TABLE 1A

344/599

## Sequence 4894

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACANTNGTCTTTATTATCATATATGGTATGTATGT  
ATGATTTCTTTCCATTCTCATATTTAGACTGTATATTTATGTAGGTGTGAGTGATTGCC  
TGGTGCTTGCTTGTCGAAGGTGCTAGGCACCCTCCAACCCTGCCAACTTTTGTGGCCTC  
CCAAAGCATTCTGTACCAAAGAGGCTTCAAACCTGACCCTCACTTCTCAGTGGACCCG  
AGTTTCCCTTCCATGCCATTATTTTCAGTGGGGAAGTTTATAGAGGTGAGCTGTTGGCCAC  
AATATCAATTTTAAGTGTTTCATAGCAGCTATGTCTCCTGCATTCTTGGCTCCTGGATTTA  
CCACCAAGAGTCCCCAAAATATTAATGCTCTTCCCTTTTTCTACCCTCAAACCTATAGTT  
GTATCTTATTTTTTAAAATGAATTTTCATGGCCGGGCACGGGGGCTACCCGCTGTAGTT  
CTCAGCCTCCNAAGANCTGGGACTTACANGCGCCGGCCACCACNCCCGGNTAATTTTTTT  
G

## Sequence 4895

CCCTTAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANTTTTTTTTT  
TTNNNGGNCCCNNAANANNAAAAA  
AAAAAANNNNNNAAAAAANCCCCCNCNNNGGGGNTNAAAAAAAAANNN  
NNNNNGGGGGNNNNANNNANNGGGGNAAAAANCCCCCAAAAAAAAAANNNNTTT  
TTTTTTGGGGGNNNNNTNTNTAAAAANANTNCCCCNNGGGGGGGNAAAAAANAAAAA  
AAAAANNNNNNNNTTTTTTTTTTNCCC

## Sequence 4896

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTGCAGGCAAATGTGGTTTGGTGCTGTCC  
TGGCAGAGAACTACAAATCCCAACAAAGCAGTGACCCTGATCCTAACTGTGTGGATAGAC  
CTGTGGAAGGATATCTTGCTGTGGCGGTGGTTAGGAGATCAGACACTAGCCTTACCTGGA  
ACTCTGTGAAAGGCAAGAAGTCCTGCCACACCGNCGTGGACAGGACTGCAGGCTGGAATA  
TCCCCATGGGCCTGCTCTTCAACCAGACGGGCTCCTGCAAATTTGATGAATATTTCAAGT  
CAAAGCTGTGCCCTGGGTCTGACCGAGATCTAATCTCTGNCTCTTGTGTATTGGCCGA  
CGAAGCANGGTGAGAATAAGTGCGTTCCCAACAGCAACCNAGAGATACTACNGCTACACT  
GGGGGCTTTCCGGTGCTGGCTTAAAAATCTGGAGACGTTTGTATTTNTGAAAGATTT  
CACTTGTCTTNCAANAACACTTGATNGAAAATAACAATGAAGGCATTGGNCTAAAGGATT  
TGAAANCTTGGCAGACTTTTGCGCTGCTTTNCCCTCNATNGCAAACGGAAACCCTTTGA  
CTGANGCTTAGAAACCTGGCATTNTTGCCATTGGCCCNCAATTAATGCCCNNGGTGTCT  
TNNGGATGGGATAAAGGTGGAACNCCCTTAAAAAGGTGCTTGTTCANCAACANGGCT  
NAATTTGGGAAAAAATGGATCTTACTTCCCCGANANNTTTNTTANTTTTANTTTTTAA  
ACCAAANAAAAA

## Sequence 4897

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGNTNTACCAGAATCGGCAGAAGAATCAGCCCCATAAAT  
TTAAAGACTTCCTCAATCGGGATACTGTTCAATTAAGATTCCAGCATAAGATGATAAAATC  
ATAGCTTCTCGTTCTCTACGATTTGGATATATGGGTCTGCCATGGAGTGGTATTTTCAGT  
TCCTCCCACTCCAGCCAAGTTAAGTCTTCTGAGGGATCCAGCCATTGCAAAGCAACACTG  
ATGGCCAAATCATAAGTGTGCCATATCATCTAGAAAGGTGAGTTGCCGTCTTCTTTTGG  
GTCAAATTTCAATTTTCCCGAAGCTGATGCCAATATAATCTCCCAAGAGCTTTTTCATT  
TCCTTCTTTATGAGCCTTCTTCCATGTTAAAGGGCTTAGCCAGCTTGAGCAAGGTATTN  
TGCAGTTTACACTAACACTTAGACCCAGCTTTTNTCCCGCGGTACCTGCCCCGGGCG  
GGCCNNTTCGAAAAGGNCAAAATTNNACCCCNCTTGGGGGCAGGTTCTTAGNGNAATC  
CANGNTTNGGTANCAAAANTTTGGGNAANAAAGGGGCCAATGNTGGGTTNCCGGGGGGAAN  
ATNNNNNANNATTNNNAATAATTC

## Sequence 4898

CCCTTANCGTNGNCNCGGCCGACGTACNCAAAATACTTCATACTAACTTTCTAGAGAAT  
TAACTTTAATGATGGGCTCAAANNANANANAACCGCCNACTAATTTGTTCTGCCCCG  
GCGGCCGCTNAAAAGGGCGAATTC

## Sequence 4899

CCCTTACGTGGCGCGGCCGAGGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT

[illegible]



TABLE 1A

346/599

## Sequence 4906

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTTACAAGGACTTACTGGAAAATTCCATG  
CTGTGCGCTGGCATCCCCGACTCCAAGAAAAACGCCTGCAATGGTGACTCAGGGGGGACC  
GTTGGTGTGCAGAGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

## Sequence 4907

CTTAGGGAGTCAAGCTGCCGCGGTTTCTGCTTCAACAGTGCTTGAACGGAACCC  
GGTGCTCGACCCCTCCGACCCCGCCGGCCGCTTTGAGCCTGAGCCCTTTGCAACTTCGT  
CGCTCCGCCGCTCCAGCGTCGCCTCCGCGCCTCGCCCAGCCGCCATCATGACCACCGCGT  
TCCCTCGCAAGTGCGCCAGAACTACCACCAGGACTCGGAGGCTGCCATCAACCGCCAGA  
TCAACCTGGAGTTGTATGCCTCCTACGTCTATCTGTCCATGTCTTGTTATTTGACCGGG  
ATGATGTGGCCCTGAAGAAGCTTTGCCAAATACTTTCTCCATCAATCTCATGAAGAGAGGG  
AACATGCTGAGAACTGATGAAGCTGCAGAACGAGCGAGGTGGACGAATCTTCTGCAGG  
ATATAAAGAAACCTGACCGTGATGACTGGGAGAGCGGGCTGAATGCAATGGAGTGTGCAC  
TGCACTTGAAAAAGAGTGTGAATCAGTCACTACTGGAAGTTACAAAAGTGGCTACTGACA  
AAGAATGATCCCCACTTATGTGACTTCATTGAGACGCATTACTGAATGAGCAGGTGAAAT  
CCATTAAAGAA

## Sequence 4908

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCTAACCTGACAGGAATTAAGTACTGTTTTTT  
GTGGGGCAGAAAGCAAAACCTGGTGTGTGACTTTTATCCTAATGGTTCTTAGGCAAGGT  
TAGTGAGAAGAAACACAAACCCAGATGCATACATTGTGCATTATTTGTAGACAAGCTAC  
TTTTCTTCTGTCCCTTAACAAATTTGCAGCAATTACCCTCCCTTTGGGGTCTAGAGTG  
AAAGCTAATTTGTGGGTAGATGAGATTGCAGAAGAATGGATGTCCATGGCTGTGAACACT  
GCACACTGCACATCTATCTCCAGTGCTCACACTGTGCAGCTACCACTCCCTGGCTGCGTG  
CCATGCTGTGCGGTTGCAGATTTGCACACATAAATTCCTCAGGAAGAGTTTGCATGAGCA  
TCACCTCGCAATATTCTGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAAT

## Sequence 4909

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGAACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTTTNTATTNTNNNTNTAAAAAGNTNNNNNNNANNNAAAAAGNGGNTNAAAAAACCCN  
GGGNCCCTTNACNACATGTGNCCCCCAAANNANGGNNAATTNAGAANTNCGTCNANTNG  
AATTGNAAAAATAAATACCAATGGCTNTTTATCATTGTCCNTTCTTCCCTTTTAAAN  
TTCACTTTGAAAATT

## Sequence 4910

CCCTTAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACAGATTCTAGGTGGCCTTATTTACATAATAGATTG  
GTGGTGTTTACATTTCTAATGAGTTTCCATTTGACGAAAACGGAATCCAGTGTATGAG  
CTTAATGATAAGAACTGGAAATCCTTTTTCTCAAGGACGTGGTCCAGATTAAGTTTGCAC  
GAGGACGAGGACAAGGAAAACGATGGAGACTCTTGCCAACGTTTAAATGTGTGTCAGGA  
CAAAATACTAACACATTATGAAAATGATAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

## Sequence 4911

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTAAGAGACTATGGAAGAATTTACAGGGTAGC  
TGGGATGTCTTTACATAATACAGCATCTAGAAAGGAGGAAAAAGAGAAATGAGCTGCTT  
CTGTATGTTGAAGTCTTTATTGCTTGGGCTAGATACTCCTAGAAAGTTTGATTTTCTAGT  
TGAGTGAATTTTACCAANAAAAACCTTAAGAAATTTAAAGATTAAAGACGTTGCATGAA  
GACATAGAACAATAATGTGAGAAAATATTTGGGGA

## Sequence 4912

GGAGTCGACCCCGCGTCCGGCGGCTGAGCAGGGATTTAACCCGCCACCATGTGAGCAAA  
AGAGCGAAGACCAAGACCAAGAACGCGCCCTCAGCGCGCAACGTCCAACGTGTTCCGCC  
ATGTTTGACCATCCAGATCCAGGAGTTCAAAGAGGCCTTCAACATGATCGACCAGAAC  
CGGGACGGCTTCATCGACAAGGAGGACCTGCACGATATGCTGGCTTCAATGGGAAAAAAT  
CCAACCTGATGAATACCTGGACGCCATGATGAATGAGGCCCGGGCCCCCATCAATTTACC  
ATGTTCTCACCATGTTTGGAGAAAAGCTGAACGGCACCGACCTGAGGACGTCATCAGA

TABLE 1A

347/599

AATGCCTTCGCTTGCTTCGATGAGGAAGCAATCGGCACCATCCAGGAGGATTACCTGAGG  
GAGCTGCTCACCACCATGGGTGACCGCTTCACAGATGAGGAAGTGGATGAGCTGTACAGG  
GAGGCCCCCATTGACAAAAAGGGGAATTTCAACTTACATCGAGTTTCACGCGCATCCTT  
AAGCACGGGGCGAAAGACAAAGATGACTGAAGAGCTGTGGCTTCAAGCCAAATGTCCCT  
GTTGCCATTGGGGTATTTTCTGAGATTTTCTGAGCTGGAGCCGGTCGCATTGCCCTTGCTT  
TTTCTGGCTTTTGCTTTCCTTGGTTTGGATTTATTCTCAAGCCCCCTTTTGGGGCCCCGT  
TGACCTTTTTATNATTCANACTTGGGAAACGGGGACNTTNTTGTTCATTTGGTTCGAT  
GAGAACGTTAAGGGNAATTTTACTTTACAGACAGGNTTGTNCCNTTGTAAANAACCTGNA  
CCCCCAGNAGTNANTTNTTTTTTTTGTAGNAAAAAAGTTNTCCCTTCAATTTTTTTNT  
T

## Sequence 4913

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTGCTGAGGCTGTAAGTTTTGTTTTGTGAG  
AAATAGGTAAAGACATTAGCATTAACTACTGGAATAAGCTGGTTGCTGTGGCTTATAC  
CTGTAGTCCCAGATACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAGACCAGCCTGGGCA  
ATATAGTGAGACCTCACCTCTAAAAAAGTTTTTATAAATTTACTTGTCTAAAGTGGGGA  
AAGGAAAATTATTCTGTTTTCTTATTCTTGCTTCAAGACTATGACAGATTTGAAAGAGAA  
TTCTAAAGCAGATTTAGAAGAACCTGCTTCTCTTCTTATCTCCTAATCCCTAAATTGTAA  
TTNAGCTCTTATCTGTATTGGTGGTTTGGTTTGGGTAAAAGGGATGATTTTTACATTGAG  
TTTTTAAAGGTAGAATAAAGAAAAAGCNTCTAAAAACTTGCATTGNGCCTAGGGATCTGN  
CCTATATCTTTGCCCTGGGGGNTCCGTNGGTGGNGGTAATTGGTTGGTCCCC

## Sequence 4914

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGGTGTCCTGAGAAAGTTAAGCCAATTTAACA  
ACTATTTCCAACATCTCTCTACCTGCTTTTTCTTTAAGTATAGGGTCATGNTTTCGTGAA  
GCCTATGTGTTTTATAACATGTATTAGTATTTGCCTNGTATAGGGCTTACTATGGGCTA  
GAAACTTTCTAGAAAGCTTTAGAGATGTGAACCTCATCTAATATATGATTATTAACCCCCC  
ATTTTACAGATAAGAAAATGGGANGCAAAGACAGATTGGATAACTTGCTGAACCTTGGTGG  
AGGAGAAAAGGCTTGAACCTTANCAGCCCAACTTGAGTCTTTCTATGTGCTGNGCTGTGCTG  
TCNTTCCGAAGCGGGTGCCTANCTNTTTAACCCCAAAANGAGGTGTGCAAACTTAACT  
GGGGGTGTGGGCTCATGCCTTTTATTCTAACTGCCCAANAANCTGANGCAANGANGAGGG  
CANGAGTTTGANGCAACCTGGGCGAAATNAGTGAGAAGACCGNTTTTTTTTTTTT

## Sequence 4915

CCCTTTGAGCGGCCCCCGGGCAGGTACTGCCAACAGAGATGCTCACCCAAGATTTGGT  
GTCCAGGGTTTTTACTGGGGTCTCTCGTCTAGGTATGCAGCTCCCACATGAGTGACACTA  
GCTACTCTCCCTTTACCATCCCAGAAGCCAAACCAATACTGCGTGGCCCAAGACCTCAGC  
ATAAAAAAACACTCTTATCAGGTGGCATATTCCAAGGGCTTAGAGGTTCTCTCTCAGGAG  
CTGGTCAAGGGCCTGTCTTTGGCATGTGCAGGGTTTGAGCAACTCANGCCTGCTGT

## Sequence 4916

TCAACAGGAAGTAATTGCCTGAGCTNTTTAAAGCAACTGANTTGAATGTCAGGAACTGG  
AGNCCTAATCCAGGCCCTTTTTTGAAGTACTGAGTTGGGATAAGACTTTTTACCTNTAGG  
ATCATCAGGNGCAAAATGAAAAGGTTGAAAAAA

## Sequence 4917

CCCTTTGAGCGGCCCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTATTA  
TTATNATTTTTTTGCCAGTCCCTATGGCTACATCGCACCTGCTACCCCCCAAATACATGCT  
AATGGCAGTATCTTAAAGGGACAGGAATCACCANAAAAGAAATGCACATAGTTGGATTTC  
TTATGCAACTCATTGATTGCATATGCCTGTAGTAATCTTTACAACAAGAACTTGTGAGG  
TTAAATTTATAATGACTTCAAAGCTGCTGCTATCCATTTTCAATTTGGCTATTAGGGNGGG  
CAGGGATGTCTAACTCAGGAAAGATAAAAATGACAAAATGTCCCAGGAATNAATAGGNCTT  
TATTTTGCCTTGGATTTTANCTGAANAAAAATCCCCCTTTAACTTTGACTGCTTGGGGCC  
AAAAACCNCTTCTGGNTTATTCTANTCTTTAAGGACCANTTTTGTAGANGAGNAAATTNAA  
ACCCCAAAAAA

## Sequence 4918

TABLE 1A

348/599

CCCTTTGGCCGCCCCGGGCAGGTACAGGCCAACATGATCAAAGGCATGCTGGAAACAAGCG  
TATTAAGATCAGCTTGGATCAAGCTTTCATTTCATCTGCCTGAACCGCACATATTNA  
GTCTGAAGGGAAAATTGGTAATCAAGTTGAGAAGTCTATCAACAATGCTTCCTCAGTTTC  
AACATCCCAAANAATTTGTTGTAGGCCCAAACCCATATTTCTAATAAGTATGGAAATAA  
TTCCCTCCATTCTTCATTACTCACACAAAATGGGAAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTA  
AGGG

Sequence 4919

ATNCTTAGGGAGTCGACCCACGCGTCCGGGTTGATGAACTGGACTCTGTTGCTGAAAGGA  
GCTGGCACAATGAAGTTTCTCCTCGTGCTGGTGCTGCTTGTGTCCTTACAGGTATCTGCC  
TGTGGGGCTGCTCCCATGAACGAGAGCGAATTTGCTGAATGGTACTTGTCAAGATTTTT  
GACTATCAAGGGGACAGAATTCATGACAAAAACAAAACCAATAGAAACCTCCTAGAA  
GAAAACTCCAGGAAATGCAGCAGTTCTTTGGGCTAGAAGTAACTGGGCAACTGGACACC  
TCAACTCTGAAAATAATGCACACGTCTCGATGTGGAGTGCCTGATGTACAGCATCTTAGA  
GCAGTGCCCCAGAGGTCAAGATGGATGAAGCGGTATCTCACTTACAGGATCTATAATTAC  
ACTCCAGACATGAAGCGTGCAGGATGTAGACTACATATTTAGAAAGCTTTTCAAGTCTGG  
AGCGATGTCACTCCTCTAAGATTGAGAAAGATTGATAAAGATCATGGAGACTTCTACGAT  
TTTTGATGGCAAAGGTGGTACCTTAGCCCATGCTTTTTA

Sequence 4920

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAAGACACTTATTATTCTAACATGCATCAAGT  
AAAGTAAAACAAGGAGAGAGGCTGCGGTGTGTGGGTAGGGGATGCAGGAGAAGCTGTGTA  
AGGTAGTGGACAGCTGTGTGGCTCTGGGGATGAGACAGACTAGACCAGGCAAGTGCTTNA  
GGCAGGTGCCCCGTCGGGAGGCCTNTGGAGTTACTCATCTTGACGCCTCGGGCTACTCAC  
CATCAGGGAGCCCCGCTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4921

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAATGAAAGGGGCACCATTTCAAGAGCACTAG  
GACTACATTAACTTAAATATATTTCCACATTCTTAAAAATGTAACCTAAAACCAAATCT  
AGTCTTAAAGAAGCTCCAATACTAAACTACATTAAACAGGCACGATGAACAGTGTAAC  
ACTGTTAATGGGCACCAAGTTTAAACAGGGCAGACAATATTTGCTTCTGCATTACACTTA  
TTCAATTACATTTTTTAAAAAATGATGCTGCTTAACTATTAATGTTTTACCAAAAAA  
TAATAATTTTAAATAACAGCAAATGCTAGAAATCTGGCTAGGTTATCATGCAAGGTAT  
AACCAAGACAAACTCAAATTTATAATAAGGCAACTTGCACTTCAAATGAACCTTACCCT  
TATATTTTATTAAGGGCAAACATCATGAATTAACCCAGCCGCTTACTTGAATTACAA  
AGTAACATGATTCAATATGAAAATAAGAACTGTCTACAAATCTCTGACAGTAATAATT  
GCAATATACAATGCATACAGGAGTCATACAGAGCAACAACTCTCGTACCTGCCCGGGCG  
Sequence 4922

Sequence 4922

CCCTTTNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTGGGAGGCATANGCTGGCGGATCGCTTGA  
GTTCATAAGTTGGGGAACAGCGTGGGCAACATGGCGGAAATCCCGTCTCTACAAAAAAA  
NAAAAAAAAAANNNAATTNCCCCNNGGGGCCCCCNCTTTTTNGNCCCAATTTTT  
GGGGCANNGAGGGANNNNNNTNNTAANCCCGGNGTNGCTGGGGNAGTANACATAAAA  
ACTCCNNNANCNCCNNGTTGNNTAAAAATAGGAANATTTNGNNCTATATTNAAAATAC  
ATANA

Sequence 4923

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGATGGGAAGGGTCTTGTGTTTTAATGC  
CAATAAATGTGCCAGCTGGGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTNCCTGCCCGGGCGGCCAA  
GGGCN

Sequence 4924

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATGGGTGTAGTGTTACTATTACAGTTAATCCG  
TCCTTTGTGTAGTTGTTAAATGCAGTGAGGATTGGAGCACTGTCCACTGAGTCTCTGTG  
CAACAACTTAGTGGTGTGGCAGGGGTTCCGGTGTCTGGCTCTGATCTTGGTCGCTGGAT  
AGTCGTCTGTGTTTCTTCGGTGCCCAAGGCGACGGCTTTGGTATGGGTGCGCGCGGAGTG  
GTTGGCCAAGTGCTGCCTAATAATTTCAGGAGAGGATACTTCGTTGCTGCTGCAGGATCA

TABLE 1A  
349/599

GCCATGGTAGATTATGGTTTCTGAGAACAGATGGGGCACACAATTCCTAGTGTGCCCAT  
AACAGGTCTTCCAAAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTAAGGG

Sequence 4925

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNTNGTTTTTTTTTTTTTTTTNTT  
TTANTTTTNNTTTATANNTTTTATNTTTGNANAAAAAATTTTTTNTGNNAANGGG  
NNGNTTAGAANTNTTTCNNCNCATTTTNTATTTANGGANGAGAAAGGGNGNTTTTTTAA  
AANAATTAGAGTTNTNTNAANGGNAGNANTGNNTTTCNCCCTGTAAANCCCTAANAATTT  
TTTGGNGGGGGGNGGGGACGTTNNTNNCNATAAAAAAAGCTGTATATTTGGANGNNGNT  
TAAANAANCCCCCCCCAANACAATAAAAAAATTTGGACCGCNCNCAATAAAATAAAAAA  
CCTCCCNCCCNCCNAAAATNCNTTTAAAGNNGNNGGGNGGTATNNNTAAANCNCCCCC  
CTTTTNNNGGTTATNNACANNANCTNTTTTCNNAAAAAANATNTTTTCCCCCTANATAA  
CAAATTTGGNGAAAAACAANNNTGANNNTTTTTTTTTTTTTTAAAAAGAATTNNGNNT  
GNNNGNGCCCCAAAAAANAAGTTNGGGTGNCTNCCNNNTTANNTAAATTTTTTG  
GNGGNGNNTTTTTCCAAAAAANTCTNGGNAANNAACCNCNAAAAAATCTNNNC  
ATTCCCCCAGATNNNTTTGGGAAANCCCTTTGGGCAAAAAA

Sequence 4926

CGCGGCCNAGGTACCGTAAAGAAGAAGGAATGCCTAAAGAAACAGACATAGAAATCATC  
CCAGAAATCCCTGGAAACTCTAGAGCCACTGTCCCTTCCANATGTGCTGAGGATCTNGNC  
AGTTCTGGAGGACACCACANACCANCTCTCTATTCTGAACATACATNATGCCCGTTCAGTA  
CCTGCCCGGCGGCCGNTCNAAGGGCGA

Sequence 4927

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGTTATATTCTTAAGCCTCTCTTTAT  
TGAGAACCCCTAGAATTGCAGGATAAACTTGATCGAAGTAAATCCAAATCTTACACTAA  
GTTCTGTGAGATTTAAGAGCAATAATCAACAGTTCTAAGCCTAATAAAGAGAGCTCTTAA  
TCAGCTCAGTGGTGGTTAAAACAGCTATCTTTTAAAGAGAGAAAAACAAACACAGC  
AATGCCCTGTCTCTTCAGAAAATTGTTTTAAAAGTTAGCCAGGCATAGTTAGTGGCCCA  
CGCCTGTAGTCCGAGCTGTTTGGGAGGTTGAGGTGGGAAGATTGTTGAGCCCAAGATT  
TGAGGCTGCAGTAAGCCATAATTGGTACCTTGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4928

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNAAAAANNCCCNTTTTTNNNNAAAAA  
AANNNNNNNCCNAAAAAANAAAAANNNTTNNCCAAAAAANGGGGGGNNNAA  
AAAAANNATNGGGGNAAAAAANNNTTNNNNNTTNNNGGNNNGNTCNGGNAAAAA  
AAAAANTNNCCCCCCCCCGGNAAAATTNGAAAAAAACCCCCCNANANGGGGGGGN  
NAAAAAANNNNNNANNNCCCCCNNGGGGNNNGNAAAAA

Sequence 4929

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCAGAAATGGCTGTGTTGACATGGAGCACTTCAA  
AGTAATTAAGACCCATCAGATCGAGGATGAAAGGGAAAGACGGGAGAAGAAATTGGACTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAGGACAATGGTATATTTATTTACAATCCGACCAAAAA  
AAGGCATACAGGCATTTTTTTAATTAATAAATAATGATAATGATTTAAAAAGTCANAA  
AAATTGATGATCTTTGAACCCCTTATGAGGTGTCCGTTTCCATTCCCCCTAAAAAGAGA  
ATCTNTTAGGGAAAAAATCCAAGATTTGAATGAACAAAAGACTCCAATATCGCTC  
TNTACTGCTTGGGTTCCCTTTTCTCCAATTGATGCTTGGTGGATGCCGCTTGGCGCTGC  
AGTCACTGTGAGGCAAGATTGAGAAATTCCTGGTTTATGAGGT

Sequence 4930

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTGGAGACAGTCTTGCTCT  
GTTGCCAGGCTGGAGTGCAATGGCATGATCTTGGCTCACTGCAACCTCCGCTCCTGGG  
TTCAAGCGATTCTCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCGGGGATTACAGGTGCTGCCACCAC  
GCCCGGCTAATTTTGTATTTTAGTAGAGACGGGTTTACCCTGTTGGCCAGGCTGAT  
CTCAAACCTGACCTTGTGATCTGCCACCTCAGCCTCCTGAAGTGCTGGGATTACAGG

TABLE 1A  
350/599

CATGAGCCTGGTTGAGACATGGTTATTTTCATCGCAATATCTTGGGGAACCCATGAATGCT  
CTGAAATGCCTTTGGTTTANAAATGGATGAAGGAGAGGCCATGGAAATATTTANACCTTT  
TGGAGAGATCGAAAGGACAGGTGATTTATCTCCAAGTTCACCTCGAGGCATGACTTGGGC  
TGTC

Sequence 4931

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAATTTATTTAGAAAAAACTACAGACATGAT  
ACTGCTTTTCTACACTAAAAATACTTCAGTGTATATTTCCCAAAAATAGGAGTAATCCC  
TTATGTAACCACAGTGTAATTATCAAAATTCACAAATAGTGTTACAAAATATTATCTGA  
TCTATGGACCTTATTCAGATTTTACCCTTGTCCCAACAATGCCCTTCTCAGTAAATAAA  
NANANANNATANANNANANNNGGTNCCTCGGCCGNGACCACGCTAAGGG

Sequence 4932

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTGCAGTTACTGCAGATGCTCCCAGGAAAGC  
CACCATCATTAGTCTTCGCCGATCTGGATGGGCTGTGGTCTCCATAGTACCTCGGCCG  
CGACCACGCTAAGGG

Sequence 4933

CCTTACGTGGTCCGGCCGAGGTCACTGGACAGTCTCAGCTCACTGCAACTTCCGTCTTCC  
AGGCTCAAGTGATCCTCCCTCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGACCTACAGGTGCTTGTCA  
TTACACCCAGCAAATTTTTGTATTTTAAATAGAGATGAAGTTTCACCTATGTTGCCGAG  
GCTGGTCTTGAACCCCTGAGCTCAAGCGATCCGCCAGCCTTGNCTCCTAAAGTGCTGGG  
ATTACAAGTGTAAGTCCCGTGCCTGGCCTGATGATAGTTTCTGCTGACTTGTAGCATT  
ATCATTACAGCAGGTTTCTGCTTTCATACTGGATATATTTGCTAATTAACTCAGCAAA  
ATACATGTTGAGAGGGATCTCATTTTCCACGTGTAATATAGCANATCATTACACATTCCT  
TTAACACTGTGTTCACTTGCCTTTTGAATAACACTCANTCTTGGTCTTATCCTACTT  
CACTGGCTGCTCCTTTTCCGTCTTTT

Sequence 4934

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAACT  
ACTGATTTCTAATATACTTCTGNTGTGGTCAAAGAACCATGTTATATGTCAGGGCCTGCG  
GAAAGTTTATCACGTGCTTCTCAGGAAAAGATCAGGCTGAAAAATCCCGCCGCTGAGAAA  
AAACAATAATAAATAAATGATAAGTCTACAGGCCAGCTAAAAGATAATTAGGAAATAACA  
ACAAAAATTAATCTTAATACTAAATATTTATGAATAAATTGATGTCTTGGATTTCCTTC  
AAAATAATCCAAGATTATAGGGAGTAGATAAGGGAAGAGATCAAACAAGACTGGGCCAGG  
GAATGAATTGAAGCTAGATGACAGTCATGGGNGGTTTATTACCACTATTTTACTTTTTTA  
AACATTTAAAAATTTTCCATAATAAATGGNTTTTAAAAAATGCNTTNTTACACTTCACTT  
CGTGAAACCCTGAAAA

Sequence 4935

CCCTTAGCGTGGTCCGCCGCGGAGGTACATTGCAAAGGCTGTTCAATATACCTNTTCACTN  
AGGGTCACTGTTTATTTATGCTTNTCATTCTACCCAACTTGCCCCCTCCCCCTGAA  
GAAAGTNAACAAACAAAAAACTAGTTCAAAGCTTTGTTTACAGTGGGCANTNTNTTANC  
GCCAACAAACAACCTCAATTTATTGCTTCTATTTAAAAATGTTTTAANTTTATTTATT  
TAAAAAATAAATAATTGTTCCATGANACATTCAAAGTTGCCACTTGGCCTTTGGGGTT  
CACTGGNCCTTTTTNTTNCCTGCAAACCTTTTNCCTGCCAATTGGCCCTGAANAAAAAAC  
TTCANGGTTTTTAAACCAACAATGGCCNCGGTAAGGTGTTTTAACNTTTAATNTTTT  
NCNAANTCTGTNGGTNAAAAACCTTTTTGGGCCCNCCAATTTTCAATTTCTTCTTTTTT  
AAAAATNANCCTTTGGGGAATAATTTAAAAAATAAATAATTTNCCTTAAGAAAATGGG  
TAATTTTAAA

Sequence 4936

CCCTTAGCGTGGTCCGCCGCGGAGGTACGCGGGGCTTTCTAGACAAGGCAGTTGAGGAGGA  
GGGAGCGCTTGAGGGGACTGGCCTGGCGTGCACTCCGCACCTCGGGGACATTATTGCGC  
GTGGAACGCGCTGCTTTTGAAGACTATTGCCAGAGAAAAGATGTTTGGTTTTCAACAAG  
CCAAGATGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAGGG

Sequence 4937

TABLE 1A  
351/599

GGTACTTTTCATCCTCAAAGTGTCTAACTTTAGTTTCATCAGATTAAGAGCTTTAGTGCCT  
GGGAGGCTGAGGCAGAAGAATCGCCTGAACCTGGGAGGCAGAGATTGAAGCGAGTCGAGA  
TCGCGCCTCTGCACTCTAGCCTGGGCGACAGAGCGAGACTCGGTCTCAAAAAAAAAAAAA  
AGGANANANANAGNGGGGATTTTTNNTTTTTNCCCCNGNCNAAATTNAANTNCNGGGNCN  
AANGGNANCCNCCAAGTACNGGGNNCNCNAAAAANTNTTTNGGCCNGGNTTATNTNTA  
GGCCTTAAAAAAAAAAAAANTNNCCCCGGGGGGGGGGGGGATCCCTNNAANCCCACTNCN  
TNNGGGGGTTGNGGCAAAAAANTNTTTNACCCCGGGNGGCAANGNTTGCNNTNGANCTAA  
ANTAACCCCNNTGCNCTCCACCCGGGGGCAAAAAAAAAACNCCNCCCCAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAANTTTTTNNCCGGGGGGGGNTTT

Sequence 4938

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAAGTCTATCGCCATGCTGTGTACGTGGGCAG  
GTCTTTGGCATTCTCTTGAACATGACCCAAATCCTGGCTCCATCTTCCCTTACTT  
TTCCTTTGCCCATTTTTCTCTTATTTTTATGTATGTTTACCTGGCCTGTAGGCGC  
ATTTGTAAGCTGGCTCAAATCCTTTTGGGAACAAGGTGGGTATAAATGCACACGTTCT  
ACACAGGATGTTGTTAGTCATTTTATAAGGTCTCTTGTGGAGGAGATTAGCCAATAGCTT  
CTTTTGTAACTTAGGCACACCCTCCTTCCATAAGGGTCAAGTGAGAGTATGGGTCTATA  
GGGTCTGTGAGGGGCCAGCAACTTTGACAGGCTGAGTATTCTTCTATTTCCAACCCGGT  
TAGAGTCACACAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4939

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGNNAAAAAAAAAAANNNAANTTTTTTNNNNNNNN  
NAAANANNCCCCCNNAAAAAAAAAAAAAANTTTNNNAANNNGNNTTTTTTTTTNAAA  
CCCNNTTTTTAAAAAAAAAAAAANCCCCCTTTTAAANANNNAANTTTTTTAAAAAA  
AAAAAAAAANNCNAAATTTCCCNNTTTTTAAAAAAAAANTNNTTTTTANANNANAAA  
AAAAANNTTTTTTAAAAAAAAAATTTTTTTTTTTCNNNGANAAAAAAAAAAAAANNC  
NCCCGGGNNTTTTTTAAANAAAAAAAAANTTTTTNCCCCNAAAAANNGGGGGGNNNNNT  
TTTTTTTTTNAAAAAAANNATTTTTTNNNAAAAAANCCCCCNAAAAAACCCCNNT  
NAAAAAAAATTTTTNANNGGAAAAAATTTTAAAAAAAAAAAAACNNTTTTTNTT  
TTNNCANNGGGNGAGNANANAAAAAATTTNGAAAAAATTTTTNTTTTTTAAAAA  
AAANNNAAAAAAANNNGGTTTTTTNTNCTTTNAAAAANANANAAAAAANNNGGGGNC  
NCCTTTTTTTTTT

Sequence 4940

CCCTTTGCCGCCCCGGGCAGGTACCACAAGGTGATAGATGGTAAACATCTAACCGAAAGCT  
TTAGATAGACTTCTTTCTAGTAAATATAACATAATGAATATTATTTTCTTACTTTG  
TTTTTGATCTTTCATACAAGTAAAAATGTAAATACTACACAGATTTATAAGTGTGCTT  
AGTAATCACTTTTATGAAAGACACTTGTGAGGATAAATATAATACAGTGCACAGACTATG  
GCTGTATTAAGTCTGTCTGATGCTGCTAACAAAGATATACCCGAGACTGGGTAACCTATA  
AAGGAAAGAGGTTTAAATTGACTCACAGTTTGGCATGGCTAGGGAGGCCTCAGGAACTTA  
GAATAATGGCAAAGGCACCTCATCACAGGGTGGTGGGAGAGAGAATGAGTCCCCAGTGA  
AGGGGAATCCCCATATAAAACCATTAGATCTTGTGAGAACTAACTCACTATCATGAAAA  
CAGTATTGGGGGAAT

Sequence 4941

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGGGCAGGTACTTGGAGCTAAATTAGTCCCCAAACCAAATTC  
ATTATTTCTTCTTAAAAATGTCTTTTACTTCTTGAATCTGCTTCTGTATTTCCCATGT  
AAATTTACAATGTATTTGTCCAGTTACTGAGATAAATACCTCTACTTTTGCACCTAGAC  
ATTTAGGAGCCATTGTTTACTAAATTCATTTGATGCTGTCTTCTAAAAGAACTAAATCT  
AGCATCTCCTCTTCATACCTCCTGCCACTGTCTTTCATTTCCATACCTGGAGTTATGAT  
AGTAGATTTTAAACGAGCTTTTCCCGTCTCTGTCTTCTACCTAGATCCAGTATACTTCTG  
CAGGCTGGTATGTTTTTCCCCCTAA

Sequence 4942

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGGCACAATCTTGGCTCACTGCAACCTCTGC

TABLE 1A  
352/599

CTCCTGGGTTCAAGCAATTCTCATGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTCAGATTACAGGCATG  
TGCCACCACGTCTTGCTAATTTTTATATTTTAGTAGAGATGGGGTTTTGCCATGTTGGC  
CAGGATGGTTTTGAACTCCTGGCCTCAATGATCCACCCACCTCAGCCTCCCAAAGTTTTG  
GGATTACAGGCGTGAGCCACCGCACCTGGCCACAAATCAGAATTTCTATTATCAAAGGAA  
GTTTTATATTAGTTGAGAAATGACTGTTTCTGACATAGTCAACCTCTCTGGTCACCATGA  
AAATGCATGGTGGCAACCATGAAAATGCTCCATTTACATATTGTTGTTTTGAGGAAATTG  
ACAACCCAGCTACCATTTGTTCTGGATCTACTGGGTTTCATGCCAAATGCCCAACCCGCGT  
ACCTTGCCCCGGGCGGG

Sequence 4943

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGACTT  
TNTTTTTTTTTTTTTNNNTTTTTTNAACTNAAATTTTGTAATTATTTTGTTC  
TTCCATGGGGATTANAGGGACTATNTTCAAACCAGCCATAAATAATATCTGGCTATTTT  
GTAACCAATTGAGTAATTTGTTGCACAATAAGCCACCTCACATTTTTCAGCAAGAAATAC  
ATTAAATTTGAGTAGTAAAGACGTTACACAGTGAATTAGGACACGATTAAATTTGCTTT  
AAATATTTCTTTGGGGGAAGGGACACCACTTNTACTCAATGAAGAGGAACATTTTAC  
ATTTCANAGGTCTTTTATTATTTTTCACACCTATTATGCCATGAATTCA

Sequence 4944

CCCTTTGAGCGGGCCGCCGGGCGAGGTACCATTCGGGGTCATCCGCAGAAATTCCTCATA  
GATGGCAACTCTGTCTACTCTCCGAGCCAGTGGCGAGAAGTTACACAGGGAGTCCACCCC  
GGTGTGGTGCCTGTTGGGGACAGACCTGAATGTTGAACTTGACAGTCAGAAAAATAACT  
CTTGATGCTGCTGTTTCGGAAGAGTTGGTTGAGCGCATCCTCAATATTCCTTTTGTTCCT  
CTGGTAATTGGTGGTGCCTGGCTGGGCTTTGTCCTGGGAATATGGTAGGTTGGTGATGGT  
GAAATTCAGGTAGAAGTGCTGGGTGCTGGAGCTGCTTGTGGTTGATAAACTGATGACTC  
CATTTCTGTACATGGATGTCCACCAACTGGTAGGTGGAGCCCAACCAATGGAATGAGGC  
ATTGAGGGTCTTATCTAGAAAGACTTGCTCCACCAGGCTGGGGTCCAAATTGGAGGAAAA  
C

Sequence 4945

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTAAAGAAAATCCTGAAAGTCACCACCTTGGT  
CTTTTATAATCGGGACCATGAGGAAGCCCAAGAAAAAGGGAGAAAAGGAACGAGAAAAAG  
GCAGAGGCACTAATAGCTGCCATACAGGCATATAAACCTCTCGATCCAGGGAGCTTCTC  
ATTCTATGACCGACTGTTATCAGTGTGGGAGCACTAAAAGAGAGTCTGCCCCGAAATCA  
GAAGCAGCCCCACGGCCCTGTCCAATCTGTAAGGGAGACTACTGGAAGACAAACTGCCT  
CCAGAAACATACCGT

Sequence 4946

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTGAATGGCCCTTTCCTAGAATCAGTGT  
CTTTAACTGCAAACCAGGGGTGTCCAATCTTTTGGCTTCCCTGGACCACATTGAAAGAAG  
AAGAATTGTCTTGGGCCACATATAAAATACACTAACACTAACATAGCTGATGAGTTTTT  
GTTTGTTTGTGTTTGTGTTTGTGTTGATGTTTGTGTTGCTTGCTTGTGTTTGGAGACGGAGTTT  
TGCTNTTGTGCCCAGGCTATAGTGCAATGGTGCAATCTCGGCTCAACGCAACCTNCGCC  
TCCCANGTTCAAGCAATTCTCCTTGCCCTTNCAGCTTNCAGTAGTTTGGGATTACAGGCA  
TGCGCCACCATGCCTNATTTTNCATTTTTATTTGAGATGGGGTTTCTCCATGTTGATCAG  
GCTGGTCTCGAACTCCTGACCTTCAGNGATCCACCTGCCTTAGCCTCCAAAGTGCTGGG  
GATTGCAAGCCTGAGCCACCGTGCCCCGGCCTTTTTTGNNTGNTTGGTTTAAACAAAA  
AAA

Sequence 4947

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACTTTTAAAAACCTATTTTCTCCAGTTAGATA  
AAAATTCCTTGAGTCCAGGAATTTTGAATGAATATGTATCATCATAATCTTGCTTGAT  
TTTGACACTCACTTAAACAATTTGAATCGAACAGAAAAAAGCTCTAGTTTCTTTTTT  
AAAAATTTTAATTTCTAGTTTCTTTTTGAATCTCACGTATTGNCTCTCTTCTTTCAGCTCT  
GGATGAGGGGGATATTGCCTTGTGAAAACTTATGGTCAGAGCACTTACTCTAGGCAGAT  
CAAGCAAGTTGAAGATGACATTGAGCAACTTCTCAAGAAAAATTAATGAGCTCACTGGTAT

TABLE 1A  
353/599

TAAAGAATCTGACACTGGCCTG

Sequence 4948

ATGGATATCTGCAGAATTGGCCCTTAGCCGTGGTCGCCGGCCGAGGTACAAGTCTACCTA  
CATTATCGAAGAGGCTAGAGAAGTCCCTTTTGGCCAACCCTCATATGTGAGAAATCAAGA  
AAAGCAATGTTTCATGGGATCCTGACAAATCTACTATATAAAGTGAGAGCCCTTATTTAAA  
TTTGAGCAATTTAAGTTTTTCCCCAGAATGTCTCCTTTGTTGGTTCCACAAAATGTATTT  
TGTTTTAGTGTTTAAAGTCAACAACTGGCATTGCAATTTTCTTAACTTACATAAACTC  
ATCAGAATTACATGAATATTCCTACTGCTTA

Sequence 4949

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACNCGGGGCTCTTTTACCAAGGACCCGCCAACATG  
GGCCGCGTTTCGCACCAAAACCGTGAAGAAGGCGGCCGGGTATCGTAGAAAAGTACATCC  
CGGTGAATCAAAGACGGTGGCAGCAGGAGAATTAAGGTGACGCATCCAAATGAGCAAGGG  
AGATGGGGGTGGACAAAAAAAACCAATGAAATGTTCTTGACCCCAAGGTCTCAACANAA  
GTTTGAAGTCCTTCCTGCGTTAAGAGTCTGCAATGTGTGTCTACACACACCAAGACATCC  
AGAGTGTACANCCTGTCTCACTGGGCAAAAAGTCCAAGTCACTAATTTAGTGCAAAGG  
CAAGTTCCTGGTTTCTTGTTTCTTAAAAACAAACAAACAAAAAATTTTCATTCCACTGGCC  
TGTTCTTTTCTCCAAAGAGGAAGAAGAAAC

Sequence 4950

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCACTCCTCTTCTCAGAACTCGATCAA  
GATGTTATTCACAGGTAACAGTGACCTGGTTTGGGTTTTCTCTTCCCTGGCTCTAC  
ATGTCTCATGGTCAAAGAAGCTTGGAAGCAAAGACTTAGCCATCTACCATGGCCAAGCAA  
AGGAACCTGCATAACCCCCAATAGGCCTGGGCACAGTGGCTCACGCCTGTAATCGCAGCA  
CTTTGGGAGACCGAGGCGGGCAGATCACGAGGTGAGGAGATCAAGACCATCCTGGCTAAC  
ACAGTGAAACCCCATCTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4951

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATCTGTAGGTATTAATAAATACATAGGAAA  
TTGAATTGAATTTGTAACCAAGCAGAGGGGTGGAGAGAAGTGCTTCCTAGCCAGGAAT  
ACAGGATTTAGGCCATATCTATTTAAAGAAGACTAACAAACAGACTAGAAACGATAACA  
CTGGTAAAAAGATCTCTTTACCTGAGCTACAAAAGTCATACATTAGGTAGAGGCTTCAAT  
AGTGTGAGAAAATATACTAATGTGTTATCTCCTTAGAGACAGATTTAGAACCATGTCAGTT  
ATGTTGCAGATGACAGAGAACAGAAACCTAGTGAAATCAACTCAAGACAATGAGGGCTAC  
CATAAGGAGGCCCAAGGAGTAGTTGGACTGAGACCTGAGGAAGGACAGGAGCCAGAGGCCCC  
CTGAGGAGCTCTGCGCCGCCCGCGTACAGCCCGTTGTCAATGGAGAGTTCAAAGACCTA  
AGCCTTGATGACTTTAAGGGGAAATATTTGGTGCTTTTCTTCTATCCTTTGGAT

Sequence 4952

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTACGAAATACTTTTGCAGAAAAGCGCC  
CTGTAAACCTTCACTAGAGAGTCCCTCTGCACCACAACAACACTTCTGTTCTTCTCTC  
ATCAACATGGGTAAATTTGCAAGAGTTTTTCATGGGAAATTATTAGGCATCAACATTACA  
GTCCTGATTTGGTTTCTTCTGACATTTTTTCCCTAATCTTAAATAACTGTAAAGGGCAC  
CCATTTTTCTTTAGTTAATAATAGAAGACTGCATTGACACGGTTAAATTCCCATTACCCT  
CAGTTCTTTAGCAATGGAATGAATGACTGGGATCATCGCTTAATGGAGTGTCTGGACCTC  
AGTAGAGCTTAAATTGAAAAATAAAGTTTATATTTATATTTTAAAAAAACCNAAAAAA  
AA

Sequence 4953

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGATATTGCATTTAGCATTTTAAAAAATATGGTT  
GTTTTCTTGGAGTTGTGAGAGTTTCATTATATGTTATGGATACAAGTTACTTTATTTAA  
CGCCACTTTTTCACTTGGCAGATTTCTCAAATTAATTGTATTAGTAGCAGAGTCATTAT  
TCGTATTAGATTTGGGTGTGAAAGAAAGAGGACTTAAGGATGACTTGAAAGTTTCTGGAT  
GGCTGGGGATGTTAATTATTGGAGAAAAGGACTTCAGGAAGACCAGGTTTGATTAAGAGG  
GTGAACAGTGGGTGTTGCTGGTGGTGGTAGTGATTAGGAGTTTAGCTTCTACCCCAAGG  
ANAGTTTTGGGATGCTTATTTGNAATACCAAAGAGGGAAGATNTCNAGGGAAAGTACCCT



GNCCCCGGCGGCCGCTCGAAAGGGCAAAANNTCAAACNCACCTGGCCNGNCCGGTTTAC  
CTAGTGGAATCCCNGNCTCCGGNTCCCCAAGCTNGGCCGTTNNAATGGTNCATAGCTN  
TTTCCCTGTGNCCAAAATTTGAAATTCGG

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTAAACAGATGTGATTTCACTT  
AACCCTTTGCGCTTCCCTTAGTTGTCATTTAACATACAATACTGGCTTGTACTTATCGC  
TAGAAAGAAGAAGGCATGCTCAAATAGGAAGGAATTGTAATAATGATCTTTGGCCTNTA  
CTTTGTCTTAGCTGTNAACCGAATTTAGTNTTNANGTTAAATATTTGCAAAGGGAAAGC  
ATTTTCTNCAGAGGATAATTNATTTCAAGAA

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGCATATTGGCGGCGCACGCCTCATTACGAT  
TCGCCTGCTTGCTTCTCCTGTTCAATCGTTTCTTTGGAAGGCAGTGGATTTTTCTCTTGC  
GTCTCTGTCTTCTTCAGTTTCGACTTATCGAATTTCTCGATCTCAGCCATATCGGGTTTG  
TCAGACATGGTTGCGGAGGAAAAAGCGAAGCGAGGCGCACGAGTACATCCTAGAATCTGTT  
TCCTTTAAAAATGTCTAAATTTGCTTTGCCATGGCGCTAATGCTAATGGTAAATTATT  
GATTTCGAGGCCCATGT

CTTAGGGAGTCGACCCACGCGTCCGCGCTGTTGTTCTTTTGTTTTAAAATTGTTCTTCGT  
TTCTTTTCATTAAAGGTTTAATCAGCTAGATTAGAGAGCATCATTTGTATTTAACAGCTG  
AAACTTCGGTACGTTGCCGTTAATGAATGAACTTGCATTGTGTAGCCAGGGCCTACAAA  
GGCTCTTGTGAGGAATACCAAGCCCTGGCTGGGGCTGGTGCTCAAAAGAATTTTCAGGTGC  
CACCNGGAATAGNTTCTTGGTGATNCCCANCTTANGTGAGAAAGGGGATGCCTGN  
TCCACTTCTAGGTATGAGGGTNTGCGACTTTGGATCTTAAAAATTGTGTAGACTA

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGACCCTGGCCAAAAC TGGGATAAGACGGAT  
AGTCCTGCTGTGAAC TATTAATCCAGAGGAATTTGTGAGTGAATTATTT CCTGTATATA  
TTCTGATGATGTTGTAAACTGCTACCTTG CATCTGGTAGCTGTATGGNGCCTGTCCAG  
GTTGAGGGGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGGGnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn

ANGGGATAGTGTTGTTNACTTTGAAAAATATCTNTTCTTGTTGNAAGATTCANCANGGTC  
 TTTATCTTTTTAAAAGTATCACATTNTTGTNTCTTTATTTGCGNNNNNNCNTNNNNNA  
 AGCNGGATCATTTNTNATNTTNNCTNTTANCNTNAACCTTTTTNTNCCANTTNTTNN  
 GAAAAAAAANGGANANTNNNAANGAAGANANAANAANAATTTNAACTCNCNTGAAATG  
 AANNANTCTNNGGCTTTGCAGGAATTAACCNACCCCNAGGAAC

CCCTTNCNAGCGGCCGCCCNCGGCGGACCTTTTATTTATTTTGTAGTTTATTCCCT  
TAGTTTCACTCAGCCACTTCAAAATTANAATTTCTCTGTTGTAGGAATGCTAGCCTTATA  
GATCTGTGAAATGATCTAGTTGCTTTATCTATAGTTGCTGGAGAATTGAGTGTTTTGATC  
AAAGGTAGCCTATTTAGCTGTAAACTGTCTAGAATTATTTCAATCCTAGGATAAAGGAA  
AATTTGTGTCCAAAATATCTCTAAAGGTATTACACTGTATTCCTTAATCTTAATGATAC  
ACTTTTTTTTCTTATAAATGTANCACATTATACACTAGCGGTCTTCAGTATGATAAACAG  
ATCAACTACCAATTTCAATTGCCATTACTCTTTGAAATAGTCCTCATTGAGAGTTCTTGAA  
ACCTGTGTCTAATAACAAAGTAAAATATAATCAAAAATTTCCACAAGTAGAAGAAAAAAC  
ATTGACAAATCTCTTGGGGAGACCACATACTTATTTTTAACAGAATGAATGAAATATNT  
TCAACCTGTAAAAATAGTTTGCAAATGGTCATGGGCTATATTACATTGGNGNGGAGTTNT  
TATTACANATGCCATTTCTACAACATTAAATCTGCAGTAAAATTTAATTAATCCCCTTA  
AATTTGGGA

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA CTGCTGGCAGACAGCCCTCAGCTGTCAGCCCTCT  
TTGGGAATTACCTAGCAAAAAGGAGTCACTTCGGCCCAAGATCATACTCCTTCCTGGGGC  
AGCTTG CATCTAATGATTGGGGATATAAACGTCCAGCTCCTCTCACCCCAACTTGAGACA

355/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA CTGCTAAGAAATTCAAACTTCAGCAGTCATGGGTG  
AGTAAGGAAGTCTTATAAATGTATTTTAGCCACCTAACAAGAACTAGAAATTTAGCAAG  
TTCTTTCACATT CAGGACAGTTGTGTTCACTAGATCAGAGGCACTGAGACATGAAGAACA  
GACCCCTAAAAAGGGAAAGTGTTCCTTTCAGTTTTAGGACACCACTGGAATATTAGGGAA  
GTGGAAACACAGCTGCCCACTCTACAGTATGGGTTGCCTTTGTGTCCGGAATGTGCCTAA  
CGTCCTGACCTCCATGCCCTTTTCAGGGAGCCTTGGGAGGAGCCCGAATCACTGATGGAA  
TCGGACAGTGCATGGAGATGGTTCAACAGGACGAGGGTAAAGTGCAGGGGCAAGTCCAGG  
TCATACTGAGAGACAACGAGTGGCGCTGGACAGAGACAGACAAAGATAAAAT

TABLE 1A

356/599

## Sequence 4966

CCCTTGCCGCCCGGGCAGGTACTTCAATCACATAGCTTAAAATATGGAGAAAAGACAGGT  
AAAAAATTATCTTAACCTGTAGTAGCTTTTTCTTTTTAAAATTTTATAAAATACAC  
TAATTTCCCAAATAAAGAATATTATGACACATTGGTGTCACTTACACAGATGAAAGCT  
GATGCCAGCTTTTTCTTAATAAGTTCAATTCACCAAACCTTTATATATTACATGAATA  
TCCAAGTAAAGTATTTTTTTTTTAAATTCAACACACAGGAACATAATATACATTGTTTT  
TTTTTAAAAAAAAGGTTAATTTAGGAATGATTCATCTTCAACCACATAAAGTATCTTTTT  
AAGACCATGAAACCTCTTGTCATTGCAAGACTTTTCAGTTCATGTTCTATTTCCAGTT  
TTAATTCCTTAAAGGAAAAAAAAGATGAAAGGGTTTATTATGTATTTCCCATGAGAAA  
ACTGTGGTAAGGATCTTATTCATTACCAG

## Sequence 4967

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TNAAAAAAAAAAAAAANTTTTTTNAAAAAAAAAANAANNAAAAAANTTTTNCNNAANNNC  
NNANAAAAANNNNCNNNNTTTTTTTTTNNGGGGGNNNAANNNNNNCNCCCNAAAANTTTT  
TTTNNNGGGGGGGGNNTTTTTNNNAAACCCCNNTTNGGNAAAAAAAAAAAAANTTTT  
TTTTTATANNGGGATNAAAAAAAAAAAAAATNNGGNAAANAATTTTTTAAAAANNNNGNNT  
NNTTTTTTTNCCNANCCTTTTTTNNCCNAAAAANGGGGGGNNNGGNCCCCCTNAAAAA  
AANCNCCCCCCCCCAAAAAAAAAAANTTCNNNAAAAAAAAANNCNCCCCCCCCCCCCC  
CNNGNNAAAAAAAAAAAAAANCNTTTTTTAAANNGNNTTTNTTTTTNAAAAAAAAAGNG  
GGGGGGNAAAAAAAAAAAAANGGGGGGNNCCCCNTTTTTNAAANCCCCCNAAAAAN  
AAAAAAAAAANTTTTCCCCCNTTTTTTTTTTTTTNNNNNNNNANNNCAAAAAAAAAA  
NNNNTTTTTNGNGGGGGGGGGNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANGGGGCN  
TTTTTTTTTTTTGGNNGGNNTTAAAAANAGGGGNCCNTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

## Sequence 4968

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTCATAAGAAAGATTGATCTAAAATTTTATTG  
TATTGTCTTTTCCAGTGTTTCAGGATAATATCATACCTCATAAAATTAATGGGGTAGC  
TTCCTGCACCTCTTACCTTTTTCTTTTTCTTTTCTTTTCAGAGACATGATCTCACTCTG  
CACTCATGCTGGAGTGCAGTGCTGTGATCATAGCTCACTGCACCTGGAATCTCTGGGCTC  
AACTATCCTCTGCCTNACCTCCAAGTAGCAGGGACTACAGGTGCCACCACCAGAACCTGC  
TAATTTTAAA

## Sequence 4969

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTNN  
ANAANAANNANNNNACTTTTTTNNANNANAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANNNNNNN  
NCNNCNGATANTNTNNNNNNNTTTTTTAANNNNNNGNNTNTNTATAANTTTAAAGAGC  
AGATAACNCNANCCACTTTNNGNNGGGGGGGCNGTTNCNGNTGNGNAGAAAAAANTTT  
TCTCANCNCCCCTGNGGGGGGGGGACANCNANGTTCANGGNTNAATTANAGGNTGCCNG  
NNTTGNNAAAAAANTAAACAATGCTTATTGAAAAATTATNNNNNAAAANCANNANGAGG  
NNGAGAANNNTNNGANGNCCNNAAGGAATTGGGNGNGNTTGGTTNTAAAAANACNT  
NANAANANGGGNGGGGGCNGNGNANANAATGGNTNAAATANANNNTTNAANTNNANNNA  
TNCNCCAATTAANGGGNTAAAAGGNNNNNATNTTTTTTTTTCTNCTNCCCNNGCCC  
NATTTTTTTTTTANAANAATANTATTTTTTAAAAAAAAAAAAA

## Sequence 4970

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAGTGCTCTGTAATTGATTACAAAGGTTAATT  
CATTAAGAATATTTTTCCAGTCATTTTACAAAAATATTCTCAATAAAATCACCATTAT  
ACCAATAAACATAAAACACTCAAATCCTTCAACAATACTTTATATATTTTAAATACCA  
TTTTGAAGATGAGTCAGAAAAATTACCTGTTTCTGAACCTCCACCTGCTCATACACAAGGG  
GTATAGGTGTACGCGGGGAAAGAATTCAAGAGTCTATATGATTAGTTACAGAGAATATTT  
TCATCCCCTCTCCCTGAATAGAAAAGCAGGGGTACCATTTGTATCCTTACCCTTGAGGT  
GTTTTTGAAGATGCTGTAACCTTTGAAGTTGAGCTGAGGCAGAAAGGTTGGAAAAATGCA  
GCCCTCTGGGTATT

TABLE 1A

357/599

## Sequence 4971

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAATTTTTTT  
TT  
TTTTTANTTNAAAAAANNNTTTTTTTTTNTNATGNNNNAANAAAAAANNNNNNGN  
GANAANNNTTNNNTNTTTTTTTTTTGNNGGNGNNGNNTANNTNNTTTNTNCNNG  
NNNNGAAAAANCCNTTTGTTTNAAAAAANTANNACNCCNAAAAAACCCCAANATTTT  
TTTTNTNAGANGGGGGGGGNCNCAAAAAAGNCNCCGAAANTTAAAAAANNCAGNCNNGG  
TTTTTTTCCAAAAAAAANTTTTTTTNGGGGGGGGNAAAAAAGNANGGNGG  
GNGNTTNTNGNAANNNGATNGGNNNGGTTTTNTCCNAAAAAATTTTTTAN  
NAAAAAAGAGCTTTTTTTTTTGNNNNANAAAAANNGGGGGGGGGGGGNGGNGG  
NAAAAAAGAGGTTCTTTTTNTTTTTTCNGGNCCGTTCNAAAAANGGCCNAAA  
NTTTCAGTNCCANTTGNNGGGGNCNAAAAAATAGTGNGTTTCAAAACCCCGNNNC  
CCAAAGTTTTGNNGTAAAAAANAGNACAATNANCGGGGGNNGGGGNGGNCGNAAAAA  
AAAAANATNNTNTTTTTTNTCNCCCCCTGNGNNAAAAAAAGCNCCTCTTTTTN  
TGGAAAAAAGAGG

## Sequence 4972

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACATTTTGTCTGGGGGTTTCAGACAAGCAAGTAT  
CTCTTTTACCAAGGATGGAGTGCGGCTTGGGACTGTTGGGGAGCAGAACTCCTGGGTGT  
GGACGTGTCAAGCGAAACCGGATTCCAATATGTGGTGGTCTGGCTGCCAGGACGGCACCA  
TTTCCTTCTACAGCTTATTTTCAGCACAGTCCATGGGCTTTACAAGGACCGCTATGCCT  
ACAGGGATAGCATGACTGACGTCAATTGTGCAGCACCTGATCACTGAGCAGAAAGTTCGGA  
TTAAATGCAAAGAGCTTGTCAAGAAGATTGCCATCTACAGAAATCGA

## Sequence 4973

GATATCTGCAGAATTGCGCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTAAAAATTTTTAA  
TGTAATAATACCCCTTTAAGGATAGAATTTAGGGCCTTGAAATCTACTCAGTTGCTATGA  
ACTGTGGGGAATTTGAGACAAATAGCTTTTGTAAATGGAATGCACACTGTGTGTAATA  
TGTGGAAAGAGAAACAAAAACTTTCTTAATGTAATGAGTTTCCATTATCTGCCTAATCT  
AAGGTTTGTAACTTACATTGTCTAGGATTTATATTGAGGAGATAGGGGGTGTCTTTTCT  
GTACAAGATAGTTTTAAGTATGTTCTAAATATTTGTCTGCTGTAGTCTATTTGCTGTATA  
TGCTGAAATTTTTGTATGCCATTTAGTATTTTATAGTTTAGGAAAATATTTTCTAAGAC  
CAGTTTTAGATGACTCTTATTCCTGTAGTAATATTCAATTTGCTGTACCTGCCCGGGCGG  
CCCGCTCGAAAGG

## Sequence 4974

CCCTTGAGCGGCCGCCGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAATATATA  
AGAAATTTATTAATAACGTATTCAAGACTCACAAATGTATGCATTTTATTCATACTTCT  
AAATAATATAATCATAGAAATTACCCTGTAGTCAATGTCTATTTATTTATTCATTTTGAG  
ACAAAGTCTCGCTCTGCCACCCATGAAGATGGTTCTATTTGAAAGTAATTTAGGCCGG  
GCGTAATCTCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGTGGTCAGATTGCATGAACTCAGGAGTTTNG  
AGACCAGCCTCTGCAACATGGCAAACCTGTCTCTACAAAAATCAAATTAG

## Sequence 4975

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACAAAAATTAGCAAGGTGTGTTGGCGGGCGTCT  
GTAATCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCACGAGAATTGCTTGAACCTGGGAGATAGAGG  
TTGCAGTGAGCCGAGATCATGCCATTGCACTCCAGCTGGGGCAACAGTGCAAGACTTTGT  
CTCAAAAACAAAACAAAACAATACAAACAAAAAACCTTTGACTCTTGAAAAATTATATC  
CACTTCCAATGATGAGGGGTTAAATGATTGAAATTATCCCAAAGAATATGATGCAGGTC  
ATCAAAATCTGAGTTCCAAATATGTTTTGAACAATAGAAAACATTGAGAAAACTNCATA  
ACCTTCCAAAACCATTAATTTGAATTGNGACATTTATTTGAAAA

## Sequence 4976

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGTCCTTCATGACAGCAGGAAGACCCCGGCAC  
AGAAGAACAACCGCGATGTCAGCACCGCGGGGATGGCTGCCGGAATGCTCACTCACTTC  
CCCCCGGTACGTTAGTCTGGGGATAGTAAGTCTGGGTAACTATTATTAAATTATTAG

358/599

ATTGTNATCCCGCTCACAANTTCCACAC  
 AACATAACGAGCCCGGAAGCATAAANGTGGTAAAGCC

CCCTTAGCGGCCCGCCGGGCAGGNCCTCATATATGTATGTATCTTCCCTGAACCTGTAA  
ATTTGGACTTCTTTACAACCTTAAGCTCATTTTGTATTTTGTATGCAATGTTCTTAAAGGC  
AATAGATGTCCAGATATTCGCTTGAAGCGAACCCCATTAAGTGACAGTCGTGGCAACTT  
GCAGACTTCCATCTCCCACTGCACGAGGCTATCCTGTCTAGCGTCTCCATGGACACAGAA  
AAGCAAAAATCTCTCTTTTGTCTATAATCACAGTTATTTGCATCTAACACTTTTCGGAT  
TTCTCTCATCATGTCATTAGGGGTCCATTGAACTAGTGGTCTTCATACTCCATGTGAACC  
GCAAAGAACGCGGCTTAAAATCTTTACCCTCTTCCTTGN

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGCACAGCAATTGCTGTATGTTTGTTTTA  
ATTATCGGTTTTCACTTGGAGGGGCCAGTTCCTATATTTCCAATCTATTTCTATATCAG  
AAATGAGCAGGCATTTTTAAAAATGTTTTATTGATGGAGAGGTAAAAGTGAAATGGCT  
TTGTTGATTTATATTATAAAAAGGCCATTTCCCAAATCTAGAATTTATTACTAAAAATCA  
AGTTTGCATTGAGGGGAGGAGTATGATTTGCTCAAGCTTACTTTTTTATAGGTGGGGTT  
TTTATATTTTCAATGTGATTACTACCCATACAATTTCAAGCTCTTTCAAAGCATTCTTGT  
TGGCTATTTTCAGAGTCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACCTCGGCCGCGACC  
ACGCTAAGGG

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTATTAAGAGCCAAGTGTAGCTCTTTACATG  
TAGTAACTCATTTATCTTTACAAGGGCTCTCTGTGGTAGATACCATAATCCCCATTTTGT  
AACTAATGAAACTGAGGATCAGAGAGGTTAAGTAACTTGGCAAGGTTACCATGTAATTC  
TGGGCCCAGATTTACCCAGGCAGTCTGACTTCACAGCCCTTGCTCTTGGCAGATATTA  
AAATGCCATGCAGTAAATACAAGGAATAATGTGAATATGAAGAAAGAACTCCTGAATGG  
GGGTGGGATGGGATACTGTTGTTAGAGAAGGGAGAGAAAAGTGGAGTAGAGAAGGTTCT  
CCTTAGAGCTGACTGTTTGATCTAAGCTGGGAAGGAAGAGTAGGAATCATTACATGGAT  
AAAGGAGAGAAGGGCATCCTAGGTAGAACATATGCTGAAGCACAAAAGAACCTAGAATAC  
TTACATAACAGATCAGGATGTCTAG

NCNCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCNGGTACCCAGTCCCATTCTTCTNACTGACTGG  
GGCCTCCAGCCACCCCTGCCAGTGTTCTCCAGCTGACANATACTTGAATTCTCCCTGGGA  
GAGAGCTCCCAGAGGGAGGGGCAGGCTGCCATCATTGCTGTTTGGGCGACTTAGCTGTTT  
CAGGCCTTCAGGCTTTGGGGANCTTAAGCAAGGGTTGGAAGGGGAACCCCAGCACAGTA  
ACAAGCTTGCCCCGACAAAAAAA

GGGCGAATTGGGCCCTCTANAGCATGCTCGACGGCCGCCAGTGTGATGGATTATCTGCCA  
GAATTCGCCCTTACGTGGTCGCGGCCGAGGTC7GCCCTGCAATCAAGANGNCTCTTCAA  
GAGAGAATCAGCTCAAACCTGGTCAGCTCTAGATTAGAATGGAAGTTCTTGGTGCCGGCCT  
TTTCTTGATTTTGAAGCTTCAGTCACTCACTGCTATCAATTGATGAGGTTCAATCCATG  
ATATTTTGATCTTTAGGTGAATTCTAAACATGTTTAAAGTTAAAAAGGCCGGGCGTACC  
CGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATTCCAGCCACTGGCCGNN

CCCTTANCGTGGNCGCGGCCGAGGNACTTTATTTNTTTTTNTTTTTTTANNNACNCATNTT  
ATTTTTTTTTATANANGNTTTTTNTTNTNCATTTTNTATTTTTTGTTTTAACTTTT  
TTNTTTTNNCCTNGNNCNCNGGNCCTCAAGANAAAAAAAAANANANATTTNAATTNAAN  
TGGGACCACAGGCATGTGCCACCATGACCGGCTAATTTTTTTTACTTTTCAAAGANAGGA  
GGGGGAATCTCACTTTGTTNCCANGCTGNNNTAAAACTCCTGGGCTCAAGCAATCCACCT

TABLE 1A  
359/599

GCCTCGGTGGCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGTTGTTTTTTTTTAAAAAACAG  
NCTTACCTCANTTTGTCACCCAAAAANGGGAATGACTTTCNAAAAATTGCAAAAAGCAAA  
AACATATTCCTTGCTGGTAANAAAAANAAAGNCGNATCAAAGGGGAAANAATATTTNTC  
CTTAAATAAAAAATACNAAATANGAAAANGTATGTTTAACTCTAACTCAANAAAAGGTATT  
GTAAAAACAAAAAGGT

Sequence 4983

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTTTTTNGGT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNNNGNAAAAAANNTTTTTNNAAAA  
AAAAANNCAAAAAAANNNNNNTTTNNNAAAAAAAAAAAAAAAAAANTTTTCCNNG  
GGGTTTTNTNNTTGNAGGAAAGGGTTTTTNNGGNGNGNTTTTNAANGGGGGGNTTTT  
NTTGANGANGNNNTTTTTNTNAAAAAANNTTTTTTTTTTTNNAAAAAANG  
GGGATTTTTTTT

Sequence 4984

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACTTGTCTTGTCTACATTATTCTAACAAACAA  
AATTATTCAAACAAACAGATCTCTCAGTCTTGAGCACAACTTTTCAATCCAGCCACATCA  
GCCAAATGATCATACTAAAGCAAATCCTGTTATACCTGTGTTAAGATACTTTCTTTGC  
TCCCATGTCCTTGAGTTAGCTGACAAGGTCCCAGCTCACTTCAGGCTGCCCTCTCTGTA  
CCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGG

Sequence 4985

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAACCATAGAAAACATTGNGATTACTATTAAGT  
CTTCCAGAGAAAATCCGAAGAAGTCCTTGTACCTTGAAGGGCTCCCCTTTCAAATCCG  
NCNATCCAAAGAAAAAGAAAGAAATTTCCCGCACTCCCCTTTCTTTCTGGAAAAGGAAC  
AAAAAAAAGGAGGAAAGTTGAGGCCTAAATTAAAGNCTTTTATAATTTATTATTATTA  
ACAATGTGACAATTGCACATCTAAATACCACATTTTAAGTTGGATC

Sequence 4986

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGTTT  
TT  
NTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNNAAGNANAAAAAANNTTTNAN  
TTNTNNANNANTNAATAAAACAGNANNACAAACAAATTNANNTAAATANNGNAANTTANG  
ACATAAANCTNCNGTTCNCACCNNTNANAAAAANNGAAAAAATTATNTGTNANCNAA  
GGAAAAAATAATGANNTNTTTTTTTTATTAAAAAANACCCNTTTTNTATTTAAAA  
AANCCAGGGGGTGGGGGAAAAAANNTTTTTTTNNAGAAAAA

Sequence 4987

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATCCTCGGCCGGGAGTCCCCACTGTCTCTCT  
ACAATGAGGAGCTGGTGAGCATGAACGTGCAGGGTGATTATGAGCCATCTGATGCCACCG  
GGTTCATCAACATCAATTCCTCAGGCTGAAGGAATATCATCGTCTCCAGAGCAAGGTCA  
CTGCCAAATAGACCCGTGTACTATTTGATTTTGCCTTAGTGATTAAGGAGGAACATAT  
GTGGAAACAATCATCAGATCTGAATGCTACCTCGTCTGCTTCCTATTTTGTCTCTAGG  
ATGGGTCACAATATTCTTGAGCCTATTTCTTCATCTTAAATCTCAATATAGAAGTCCCA  
AGGTTGTTACGAGATTGAGAGGCCACGTAAGCATTGCTTTGTGCATGCTACAGCTCTTT  
TGCACAAAAGTCGTTATAATTGTTGCAACCCACAAATAAAGG

Sequence 4988

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTACATTATTAAGATAGTCAAGAACTCTAACC  
CAAGCATATGGGCATTAAANAACTTATTAAGCCTTTCTTTGCAGGAGCCAAAGGAGAC  
AGGGGAGCCCCAGGTTTTCTGGCCTCCCGGGCAGAAAAGGGGCCATGGGAGATGCTGGA  
CCTCGAGGACCCACAGGCATAGAAGGATTCCCAGGGCCACCAGGTCTGCCCGGTGCAATT  
ATCCCCGGCCAGACANGAAATCGTGGTCCACCANGCTCAAGAGGAAGCCCAGGTAAGGG  
TTTACTTTTAAACAGCATAAAATAACAAAAATCATGTTTGACCTCAAAAGTTTTCAACC  
TTCTCCTCATGTTACCTTGTTGCTTNTTTTCCCTGTGGTCATNTTCATTCCCCACTA  
CCTGTGGTTTCCATACCCAGCAGTTGTCAANGTAAAGGNAGCCTGTTTGAGGGATGCATA  
GTTAAT

TABLE 1A

360/599

## Sequence 4989

CCCTTAGCGCNGNCCGGGCCGGTGCNCNGGNGACATGGNNNNANTNAANNNGGNCNGGA  
TGAGGAATAANACCAAGGCCNACCATGCCCCATGCTCAGCAAGNANCTGATNNANGTTNN  
NGACCCTGANNTCTTGNNGNACTCACTGNATAGATGTTATNANAACCTCTTCCAGTTNAC  
TNNNNNGCCTGACTCCTGCCAGCCCTATGGAACCTCTTTTGCATTGGAGGAAAAGCATG  
TACGGCTTTTCTCTTGACNGCNGGAGAAATACAAAAGAAGGGGAAGGGGAAGAAAAGAAG  
GGGANGANNATCTTTTATTACTATACAATGACACCGNTCNTGTGAGCTCACCANNTGCTG  
GGTNNNNNANCCNTNTNCTGNGGATTTTGAAGACTAAAGAAGTTTTACCCTAGATCT  
CTTCCAGAACAAAATANAANTTTCAGCAAATACTTACTGACCTTTAAAGCCTTGTTGTGG  
ATTTCTGANATTTAAAGATACTTTAAAATTCTCAAGAACAAAACCTTTCAAACCTCTGGT  
GAAAGAAATATACCCAGTTCAATCNCTGCANTANAATTCCTTGNAGATAACAACCTGGAT

## Sequence 4990

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACCAGACCTGGAAAATGCTTCAGACTTTACACAG  
AGAAAGCTTATAAAACAGAAATGCAGGATAACACCTATCCTGAGATTTTGC GTTCTAATT  
TAGGATCAGTTGTGTTACAATTGAAGAACTTGGTATTGATGACTTGGTACATCTGAAAC  
TCAAGACTCTCACTGATTGGAGAGCTTGTGGAAAACAAAACACACCATGCCAATAAATGA  
GATGAAAACCTTGAGTTTGCCTTTTTAACTATTTATGTTCTAAGTTAAAGCTTTGATAACA  
TTCAAATGTCAAATCTCTCATTCTTATAAAAAGTTGAATTAATTGCCTGTATTTATTT  
AGCAATTATTCAATGTATTTCCAGTATAGGATGTATAGTATAATTAATTTTTTTGTAA  
TAAATATTT

## Sequence 4991

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAANNANNGGNTTTTTTTTT  
NTNAAAAAANTNTTNNAAAAANNCANTTNNCNAANGGTTNAAAAANANCCAAATTTT  
TCNANCCTTANTNCTTTTGNAAAANAAGGAAANNTGNGNTTTTGNNTANNNNNNGGGNN  
CCCNTTTTAAAAAANNTNCNTTNCCTTGGAAAGGGTAAAAANTTTNGGNNCCCCCNCNAAA  
ANGGNCCCCANCNTGGNNGGAAANCCCTTTNGGGGNACCCNTNGGNNAAAACTTTTTTTG  
GGGGGCCACNAGGTTNAATTTAAAAANTTAAATTTTCCCCCANNAATTAANTAAGGG  
GTAAAAAAG

## Sequence 4992

NGGTACAATATGACAGGCTGGGCATGGTGCTGTAGGAATACAGAACACACATTCTATATT  
TGTTCTGGNNGGGCCTAAAGTTGCACATTTNAATCNTGAGGAAAGACAGGGAATTNGCTG  
AAAAAGCTAATATCAAGTGTAAGACCCTGGGTCAAAACAGAGTTACTTAGGAAGTCATA  
GGTCTTAAGTGCTGCTGGATCACGGAGTGCACCTTAAAGAGTGCATTAAAGATCTATTAC  
TGTGTAAATAGTGATTTAAATTCTCAACTAATTATTTGCTAATTAGGAACCTTTAAAAAA  
AATCCCTGGCTTTGTCTACCGACTCAATTCACCTTTAACATATGTTGAATTTTCTATAT  
ACTATGGGGTCTTTGGGGCTATTCTTTGGTGCTTTTNGGATTTTTTAAAAAATCTGTT  
TTTGAACATANATTCAAATGGGNTTTCCTTAATGTAGCTTTATAATG

## Sequence 4993

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTAGACCCAACATACAGGAGGTGTTGATTCTCA  
TCCCTTGACTCAGGACATGTGTGTAATTGTTAATGTCATCACAAGACCTTTCTACAAATG  
TCTTGTGACATACACCTTGGCCCAGCATCTGAGTTATTTGTCTCTTTTCTGGGCCAG  
TTCACAGTGCTGTATCACTGGACCCAGACCCTTGGTAATGTGATTGTATTCTGCCTTGAT  
ACAGCCCATAAGGGTCATTGTGACATATCACAGGGTGTGACCCAGGTGGTTTGAGTCT  
CCTCTTCTGCCTTGGTGCTACCCACAGGTGATTGTGACATATTGCTGGGTCTGTGTTAT  
GAGAATCTTTTGTCTTTGCCCTAAACATATAGGCCATTGTAAACATTGCTGAGTCCAACAC  
CCAAGGTGATGTAAACGCTTCATNCTGGACCTGTCTACAGAGGGGATTGTACCTGCCCGG  
CGGCCCGCTCNAAGGGCGAATTCAGCACACTGGCGCCCG

## Sequence 4994

CCNNGGNGCGGNCGCCCGGCGAGGNACNNTNNGNGTGACTCCACACCCACAGAAGGAGAG  
GGGGATGAAGAAATCTGCCAGGAGGGTGCCTCCCGCCAGTATCTGATGAAGAGTGACTCA

TABLE 1A

361/599

GCCCTGGCCTCATGGACCCTCCACAGGCTCTCCCTCCCTCAAGGGTGCAGAATGATGAGG  
ATCCAACCTNCAGCACCGACAAAAGCAAAAACACACTCGCTCTGAGAAACCGAGGAACG  
AGCCAGGACCGACCTGGAGTTTGCCAAGAGCAAGTCAAAAAACATTCTGGTTGAGNAAT  
GGTGAGCCGAAGCCTGGGGACAGGGTTTCTGCTTCAACCACCCAAGGAGNAAACCCGACT  
GCGGGGAAAAAACTTGACTCTTTGCCATTATGAATCCAAGTTGTGGAAAAACAAAAGAGT  
CCTCTTCGGTGGGAAAAGAAAAAATACGCTCCCTTTTAAACCGGTNNGGGATTNGAAAA  
ATGACCTTTGATTTATAAAAGGAGAAAGAACTGGAGGGGGCCGGGGGATACTGATTCAAGA  
AATTCCTGTAGCCGTGTNAATAAAAAAGAAAGGAA

Sequence 4995

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGNGGTNCAGNGTCTCTAGTCTTTTGAATCTGATAGAATA  
GTCTTCCTTATCTNCTTTTCCCCCCTTTAAATGACATTACCTTTTTGAAGAGACCATGC  
CAGTTGTTTTATAGACTATCACACATTCTTTATTTGTCTCATTGTTCCTTATGTTATT  
TAACTCATTCCACTAATCCTTGTNTTCTGGTAAGAGGAAGTTAGGTGTAAAGGTTGATG  
AGACTCGTTTTTGGTAANCAGACCTNACAGTGATNCACAGCGTTGTATTTTATATTGCAT  
CATCAGGAGGCTCACAATATCAGGTTGCTGCTCTTGTGGTGCTGAGTTGGATTGCGTAAA  
GGTGGGGACCTTCAGATCTTCCACGGGAAAGGTCCTGCCNNGCGGCGCTCCAAAGGGC  
GAATTCACACNCACTGGCNGCGGNTAAAAGGTGGATTCAACCTCNGGACCAACTTGGCAT  
AATCATNNGCATAGGCTGNNCCNNGGNANANAACCANAANACCNTNTTAAAAAAAAAAAA  
A

Sequence 4996

CAGCTCAAGCTCTACACGGGACGGGACGACCGGCACTTTGTGCCACAGGTGTCTACATT  
GTCAGGACTGTGACTGAGCCGTGGACCATGGCATTGAGCAAGGGCTGGAAGAAGAAGTTC  
TTCTACAACAAGAAAACCGGCGAGTCCTTCTTTACACTCCCCCAGAGTCCATTGCCCA  
TTCCATACCTGCTACTACACCCGGCTCTTCTGGGAGTGGGGAGATGGCTTCCATATGCGC  
GATTCCCAGAAGCCCCAGGATCCAGACAAGCTGTCCAAGGAGGACGTCCTTTCTTCATC  
CAGAGTCACAATCCTCTAGGCCCTTAGATTTCCACCTGATGAATGTCCTGTCTATTCTAA  
GGCAGGGCCCGAGTGACTGGGTTCTTCTGCTCTTAGAAAGGCACTGGGACTGTTCTCCC  
TGGTCACAGGGAGATGGGCTCCTCTCCATTCCCAAGGAGCTCAATTGGGACCTTAGAGGA  
CGTATCCTTGTGGAACCTGCTGCCTGAGAGCTTGACACCAGCAGCAGGCAGCCTCCAAA  
GCAGCTGCTTCGGGGCAGGTCAGTGCTTTAAGCACTTGCCANANTGGCAGGCTTTTGGGC  
CCAACCATTCCTATTGTAATATGTGGGACTCAGCAGTGNTTCTGAGTTTCATTTNCTGG  
TCCCCAAGAACAGTCACTTCTTGTTTTGTCCCAACTTTTTTACTAAGGCTAGCCAAATT  
GTGGGAGCCCCCTCCATNACCGGGCTGGGCCAAGGANCCCCCTGTNGNNCCAATCAAAANT  
TGTTTTTTGNGGGCTTT

Sequence 4997

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCTTTCATTTTTTGATGATGTGAGGGCCA  
AGAGCCTTGGCCTTGTTCACTGAAAACTGAGACAGCTGAGTATAAAGGGGTCCCCAGA  
GAACCTCCGACGACCTGCGCATGGGGAGAACGGGATGGAGCCTCAGAAAGTTTGTGCCA  
TTGTTTTGCAGTGGGGAGGAGCCTGGCCTCTCCTGTTCTGGGGTGGAGTCTCGCTTTGCT  
GAGAGTCCTTGTTTCCCTTTTGTTCCTTTTCTCCCTCAGCCCCCTTCTACCCCTTTGC  
TGTCCTATGTAGTGATTGGTGAGAAAT

Sequence 4998

CCCTTTNGAGCGGNCGCCCGGGCAGGTACCTAGCTGTTGCTTATACCTATTATGCCANAT  
AATTATCTCTATCCTTTTTTCTAGTATTGTGCCACACACACACACACACACACACAC  
ACACACAC

Sequence 4999

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGATTTGCTTTCTCTTACAAAAAGAAAAAA  
AAATCCTGTTGTATTAACTTTAAAAACAGAATTGTGTTATGTGATCAGTTTGGGGTT  
AATTTGCTTAATTCTCAGGCTTTGCGATTTAAGGAGGAGCTGCCTTAAAAAAAATAA  
AGGCCTTATTTTGAATTATGGGAGTAACAATAGTCTANANAAGCATTGGTAAGCTTT  
NTCGTATATATATTTTTTAAAGAANAAAAAAACCCCTTGAGCCTTAAAACGGNGCTGCTGG



TABLE 1A

362/599

GAACATTTGTNCTCTTTTAGNGCATTCCCCCGGCCTTGGCTTGGTCNCTGCAGNCTTAA  
AAAAAGANGGTAAAAGGGCAGNCCAAGGGGAAAGGAAATNTGTTTNTNGGAAATTGTTT  
CCACCCCCCANNAAGGGCCCCGANACNCNCCTGGCCCCCGGGTTGCCCTGNCCTGGG  
GNCCCCCTTGGGGNAAAGGNCAAAACCCCGTTCCCNNTTNNGNCCCTNNGCCCCNTT  
TAAAAAACCCCNNNNGGNTTACCCCTTTAANAAATTTCCCCCTTTGNTNAAAAATNT  
TTTNTTTTTTGGGNNGGGGGGGGGGGTTTTTTTTTTNNCCCCAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5000

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANAAANANAAAAAAA  
ANTTTTNTANGAATNAAAAAAAAAAAAAATTNNATNNAAANAAATNANGGAAGGNNTT  
TTTATTTTNGNNNGNTNTTTTTTAGAAAAAAAAAAAA

Sequence 5001

CAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAGTGTTGAATAGAGACCACAT  
TCTGGTTGAAGACACTAAGCCATCTTATTTAGCCTGAATCTAGTAATCAGAAGCTCACT  
AACTCTTGATGCCTCCTGCTTGTAGTAGATAACTCCAAAGATTAGAGAGTACCTCGGC  
CGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5002

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCAGAATTGTTA  
GTGACTGGGGAAAAAATGAAAACAAGTAAATGACCTCAGTAGAGGAATGGCCAAATAAA  
TTATGATATACTCATAATATATAATATCAAGTATCTGTAAAATAATGCAGTAGTTTATT  
CTATACATCATGCCCGCGTAGTCTGCGTTGTTACCACTGCTTACTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTGGGCCCCANAAATACTATNTAAAACCGGGTGATCAAAACAAAACCTTATGTCATGA  
ATTTTAANAGTTTTTAGCAAAAAANATATTTTTGAACTGGCNCAGCAAAAGCAAAAGTTGA  
ACATCATGATACACAAGACTAATCATGCAAAACAAGTGAAGNNGGATGTGTTACTTAAAC  
ACTAAGCTCATGACTGACATTCTCAATATATCCACTGATTTTTTTAAAC

Sequence 5003

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTCCCATGTGCCAGAGGAACTTAAGCAGCCGT  
ACACAGAAAGTCCAAATCGCAGGCATATGCTATGATGCTGTCTGACAAGGAGTC  
CCTCCATTCTACATCCACAGTTCTTCCAACGTGNGGCACAGTATGGCCAGGGCTGNGGC  
GGAATCCAGTGCTATCCANTCCATAAGCCACGTNTGACGTTATCAAGGTTGACCAAGAGT  
GGGACCAAGTCCAACAGTAAGCATGGCTCTTTCATATAGGACTATTTACANGACTGCTGA  
GCAGAATGCCTTATAAACCTGCAGGGTCACTCATCTAAAGTCTAGCGACCTTAACTGAA  
TGATTTAAAAAAGAAANGAAAGGAAAAAAGAAACCTATTTATTCTCCGATATTTNGTTT  
TGCACAANCNAAAGGCANATGGCTGGACTTNTGGGAANGAATCAANCCAATGGCCAACCT  
TAAANNGANTNCANNTGAAAAACCAAAA

Sequence 5004

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATTCTGTTCAAGTGATAACTGAGCCTCAATCAA  
GCAGAAACTTTTTGCTTGAAATTAATAAAAAAATTTCTATTAGTGAAATTTCTTTTTTT  
TTTTTTGGGAAGCACCTGTTATCTAAAGAATCTTTGTAAGATTTTTGTAAATTTTTGT  
TTNACAAGATTTATTTTGAAATTTGGNTTTTTGCAAGATTGGTATNATTTCTGGATTGA  
ATGGATTTNTAATTGGGAATNACCATAAAGAATTCCTTATNNCCCCAAAAAAAANNA  
AAAAAAAAAAAA

Sequence 5005

ACGCGGGGGGAGCCAGAGAGACGCAGCTAGGCCTCCACGGCTGTGGAGAGATCCTGCCAC  
GGGCCTTGTTCAACATGTCGGTGCTGGATGCGCTTTGGGAGGATCGGGATGTCCGTTTCG  
ACCTGTCCGCGCAGCAAAATGAAACAAGACCTGGAGAAGTCCTTATTGATTGTTTAGATT  
CCATTGAAGACACCAAGGAAATAATGGAGATAGAGGTAGACTCTTGTAACAAATTTAA  
GAATTCCTGGCACTCTTTGGCATTATCAAGAGTCAATGTTTCTGTCGGTTACAATTGCA  
TATTGAATATTACAACAAGGACTGCTAACTCTAAATTACGAGGCCAACTGAAGCTCTCT  
ATATACTAACAAAATG

Sequence 5006

TABLE 1A

363/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGACGTCTCCCCATTACAACTACCCAATCCGA  
AGTGTCAACTGTGTCAGGACTAAGAAACCCTGGTTTTGAGTAGAAAAGGGCCTGGAAAGA  
GGGGAGCCAACAAATCTGTCTGCTTCCTCACATTAGTCATTGGCAAATAAGCATTCTGTC  
TCTTTGGCTGCTGCCTCAGCACAGAGAGCCAGAACTCTATCGGGCACCAGGATAACATCT  
CTCAGTGAACAGAGTTGACAAGGCCTATGGGAAATGCCTGATGGGATTATCTTCAGCTTG  
TTGAGCTTCTAAGTTTCTTTCCCTTCATTCTACCCTGCAAGCCAAGTTCTGTAAAAGAAA  
TGCCTGAGTTCTAGCTCAGGTTTTCTCTCTGAATTTAGATCTCCAGACCCTTCCTGGCC  
ACAATTCAAATTAAGGCAACAAACATTATACCTTCCATGAAGCACACACAGACTTTTGAA  
AGCAAGGGACAATGACTGCTTGAAATTTGAGGGCCTTTGAGGAATGAAAGCCTTTGAAGG  
GAAAAAATACTTTTGTTCAGCCCCCTTTCCCACTTNTTTATGTGTTAAANCAC  
TGGGCTTNTNGAANCCTTGGGAAGCCNCGGGTGGACTGGTNTTACATTGTTGTTTT  
NTANAAAAAACCTGATTTTAAAAAGTTTCTGGATCGGTTCCAAGNANAATGNATTAAAA  
TNTTCCATTTTCCGNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5007

GGAANTGGAAANATGGTNTAAATTGGATCCCTTGGTGANNCAACCCAGGAGGCCTATCTG  
CAACATGTAGGGTGTGGGGCGACAGTATTGTGGGGCTTCCATTCATCTTANTACCTCGGC  
CCGCNACCACGCTAAGGG

Sequence 5008

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCAGAGGCTAAAACAGGAGAATCGCCTGAACC  
TAGGAGGCGGAGATTGCAGTGAGCCGAGATTGCACCACTGCATTCCAGCCTGGGCAACAG  
AGGGAGACGCCCTCTTAAACAACAACAACAAGCAAAAGCCCAGATCACTGGGCCCC  
ATCCTCAGAGTTTGTAAATTCAGTAGATTTGGAGGGTAGTCCAAAATTTCTGTTTCTAAA  
ATTCTCAGATGATGCTGATGCTGCTTGTTCAGGGACCACACTTTGAGAATCACTGGTGTA  
GGATACTGTTAAGTGAGATGAGTGAATGTAAAAATATATTTAATCTGGTCCAATTTTGT  
AAAATAACAACCTCCCAATGCTATACATATGTGTATTATGAAAAATATGACAAA  
TGCTACACAGTAGGACATTAACATGAGCCCCGAGTACCTGC

Sequence 5009

ATAGGGAGTGCACCCCGCGTCCGATTCTATTCCCCAAATTAAGTGAACATGAACGCTA  
GATGGGAATGATGGGAGAAATAATATATTTATTTCCGGTGAATTTTGCATGTGTGAAAGT  
TTTGTTAACTAGGACCTTCGAGATCCTAGACTGCTTTTGTCTTACTGTGGGAAACAGAGT  
CTCTGTAGACACTAGCATTTTAAAGGTGACAAAAGTCAAAGGTTGTTTCTTTGGTTTAA  
GCGGCAGCCAAGCATTCTCAATTGGGGGCTTAGGGTGTGGCTGTTGACAACACATTTTA  
TTATGGGGTCTTTAATGATAAAATATTAATCTAAAAATAAGCCAAAATTAACAGGTTTAT  
TTTTCACTAAACAGACAATTGAAATACATGGTACAAAAATAAGTGGTAAGATTATTGTAA  
AATGAAAAATGGACAGAATAAATATTCAATTTAATTTTCCATCTATGAGAATTTACAAT  
AAAATCATAAGTTTACTTTGTATTATANNANAAANNNNNNNNNNNA

Sequence 5010

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATTNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCC  
GGANATAGAGCCTNACTCTGTCTCCAGGCTGGAGTGCAAGNATGTGATCTTGGCTTACA  
GCAATCTCTCCCTTCTAGGCTCAAGCGATTCTCCACCTCAGCATCCCAAGTAGCTGGGA  
CTACAAGTGCCAACTTAGAATTATATTAGCCACACCCAGCTAATTTTGTATTTTTT  
GNAGAGGCAGGGTCTCCCATGTTGCCAAGGTTGGGTCTTGAACCTCGGGCTTCAGNG  
ATCCACCCATTNGCCTCCAGCAAAGGGCCAAGATTACAGCCATGGACCCCATGCCCAGC  
ATAACTATTTTTAATGAAAGTAGACTTTAAAAAGAAAAAGTNTTTATTAGAGGTAAGAA  
GACCCCTCNCAGAAAAAGAAAAATTTTACTTAGGGGCCAGGCCCAATGGGCTCGGGC  
CTGTAAATTNCCAGCACNTTNGANGGCCAAGGNNGGGGAACACCTGNGGGTNGGGGG  
GTTCAAGACCAANCCTGGACCAACATGGNANAAGCCNNGNCTNTTCTTAAAAATTCCAA  
AAATTTGCCAAGCCTTGGGGGGGCANATTGCCNGGTTNCCAACCTCTTAAGGAGGCTT  
NGGGGGAGGANAATTTCTTGGNCCCCAGNAAGNGANGGTTGCGGGNGAACNTAAAANTG  
GCCAATTGGANTTCCACCNGGGGAAAAANAANNAATTTTTTTTAAAA

Sequence 5011

TABLE 1A

364/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATTAGGTTCTGACTTAAAGATTAGAGATTGAA  
ACAAACAGAAAAAATGCAACCGCTTGCAATTTCTTGCTAAAAGTAAACCAAAGCAGTTT  
AATTTGAAGGATGTGCTATGGTAGCCGTGATTAGGTTTTAGGTCAAATAACCAATGGGCC  
CAACTCAATGTGAGACAGGGGGAGCCTCATTAAAGAAGAGTGGCTGAGAAGGAGGCAGCAT  
GACCAGTACCTGCCCGGGCGGCCGNTTCGAAAGGG

Sequence 5012

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTGGCAAANNNTTTTTNTTTNN  
ANTTNGGNNATTGGTAAATCCTAGTNACACAATTGNANATTTTTTNNCNNNAGAATTT  
TTTNTTTAANGNAAANAACNTNTGAAAAAATANTNNANTTTNTGGAAATANCNNANANATT  
TTGTTTTTTAAA

Sequence 5013

CGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTT  
TTTTTTTTTTTTNNTNANNAAAAAAAAAAANNTNNTNATAAANANAAGCCTNNNNNCNNAC  
ANNACTAGGAAGNNNTANATNNANNNNGNGGNTNTGNAAAAAAAAAANTTTANTNNN  
ANCATNNAAGTGGAANGGNNNTATCCTGAANATNNNGANNGNNANTGNNNNANTGNAN  
ANTCTGNNAAGAAATATNNTTTACCTTNTCTTATGGGGAGGCTTAANNATGNNCANNNC  
TTNCATGCCCTTNTATCCCANATTACCTAAATGC

Sequence 5014

CCCTTTGAGCGGCCCGGCCCGGGCAGGTACTCAGGTCTGAAGGCAACCACACTGATTATG  
GAGGCTCCACTTTTTCACTACCCAACCTCAAACTGTCAATTGTCAGTCTTTTTTTGAATTC  
TTTTTAAAGACAAAACCTAAACCCAGAAGATCGAACTGGAAATAAAAGCAGACAAAGAGAC  
CACCAAATATACTGTTTAAAAAACAACAACAACACTGCTCATGGTTTACAGTATGTGGA  
CAGTTCCTTTGTTTCATGATAGAGTAAACAAAAGTCCCTTTTGTGTGCTTGAGCAAATGAA  
AACCAAGAGGAGAAAAACACACACCACTCCCATCCCTAAAAACATAATTAACAAAATA  
AAAAATAAAATAAAAAATCCTTTGCCCGAGTCAACGTTTTTGCAGCATCCATTGTGGTCG  
GCCTTGACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5015

CCCTTTGAGCGGCCCGGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGAGTTTGCTATTCCTGTTTTATAAC  
CTGTTCTGCAGAAACCTATTTTTATTAAAGATTTTTATAAGAAAGGGAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5016

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCGTATAGCAGACCGCGGGCACTGCCGCCGCT  
AGGTAGAGTCTGAGGGCTTGTAGTTCTTTAACTGTCTGTATACTCGAGTCTGAGGCCG  
TTGCTGACTTAGAATCCCTGTGTTAATTTAAGTTTTGACAAGCTGGCTTACACTGGCAAT  
GGTAGTTTCTGTGGTTGCCTGGGAAATCGAGTGCCGCATCTCACAGCTATGCAAAAAGCT  
AGTCAACAGTACGCGGGCCTTTTTTTTCAAGATGGCGCCGAAAGCGAAGAAGGAAGCT  
CCTGCCCCCTCTAAAGCTGAAGCCAAAGCGAAGGCTTTAAAGGCCAAGAAGGCAAGTGT  
GAAAGGTGTCCACAGCCACAAAAAGAAGAAGATCCGCACGTCACCCACCTTCCGGCGGCC  
GAAGACACTGCGACTCCGGAGACAGCCCAATATCCTCGGAAGAGCGCTCCCAGNAAGAA  
ACAAGCTTGACCACTATGCTATCATCAAGTTTCCGCTGACCACTTGAGTCTGCCNTGAAA  
GAAAGAAT

Sequence 5017

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTGGCAGCCTCTACTGGCCATTGCAAAGAGCA  
GCATTGTCTCTGTTCTTTCCATTCCAGGTTGCATATGCTTTACTTGGGTTTAGCTCTT  
TCTTCTTTGGTCCCTCACCTCTTTGTTGCTCTTTGAAGACTAGTTATTCTGTTGGAT  
GTCTTGATTTATAATTAATAAAGAGCTACTAGTCCAGTATTTTCATTAATAAATTAATAT  
CATAAGTGAATGGAATTTTCAGGACCTTAGAAGAAGTTATGAATATAACCTTTCTTGA  
GAAGTAATTTTCATGTAAGAGGGAAGATAGATTTATCTTTATGTAGGTTTTAAATACTT  
TCTCAGTTGCAAGCCTTAATGTATGATATAGAGATTAGTCTTTTACTTATGACTGACAA

TABLE 1A

365/599

AAACCCTGATGCCTTGAAAGAAAGCCTTGGCTCAGTGATAGACTTAATTACACACACACA  
CACGTACCTGCCCCGGCGGCCGCTCGAAAGGGC

Sequence 5018

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTATTGTATTCCAATTTAAAAAACAAAAT  
TAAGTCTATATTTTAAAACTCTGACAATAGCAAGATATTTAATGAACTCTACTTCATAT  
CTAGTTCATTTTTTTTTCTGGTTTGAATAAATCAGCTTCCCTGAATAAACAAAAA  
TGAATGTAAATAACATGAAATNCAAAACCNTAATTTCCAAAAACGAAATGAATGGGCC  
AACAGTAAATGCNCAATGAGCCACAACCTGCCCTGGTNTTTAAAAAATAAAGGTCAACT  
GNGGGTCATAAANAAGTNTCAACTTTTAAAAATATATGTATGTATNGCTACTCATAGCAT  
ACTCTGACCTAAAAAAGGCANATNCTGATTTTATAGCCAGGGACAAAAAATTTGAACGGA  
ATTGCAAAACCCCTGCTTNGATCACTATATGAAATGGAAGAATAATTGAAAT

Sequence 5019

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACGGAATTCGCT  
CCTGTTGCCAGGCTGGAGTGCAATGGTGCAACCTCCGTCTCCTGGGTTCAAGCGATTGT  
CCTGCCTCAGCTTCCCAAGTAGCTGAGACCACAGGCATGCACCACCACACCTGACTAATT  
TTGTATTTTAGTAGAGACGGGATTTCTCCATGTTGGTCAGGCCGGTCTCGAACTCCTGA  
CCTCAGATGATCCTCCCGCCTTGGCATCCCAAAGTGCTGGGACTACAGGTGTGAGCCAAG  
ATCACAAGAGAGAGAAAAGAAAAAGTCTATCGGGCTAATGGGAAGCTGCCAGGGAAGAC  
AGGGTCTTACCACCCGCGTACCTGCCCCGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 5020

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAGCTGGGTGACCTGGGGTAAGCTACTTAATCT  
CTCTGAATTTCAATTTGTCTATCAGCAAAATGGGCATAATAATACCTACTTTATAGGTTTG  
TTTTATAGATTAAATATGGTAAGCCATGTTAAATATTCATTTAGTGAATGGCTCATTGT  
TAAGTCCTCAAAAGTAGTTGTTAACAATAATAAATGTATACATAAGTTATACATTTCTT  
AAGCAATACAAAATAGGTCACACTGAATGGAAACACCTCAAACCATCTGTGGTTTACCCC  
TAGAGAAAATCTGATTGCCAGACATAATATATAGGGGCAGGTCTTAACGTGTGGTCTC  
CCTCTCTCTAGGTGGTAGTCTCCTCTAGGGGGTGTGCAAAGTTACCTGGGGC

Sequence 5021

GGTACCACTCTTTGGATGTGATTGGGTTCTGCTGGTCTGTGTGGCAACTGTGATATTTA  
TCGCCACAAAATGTTGNCTGTTTTGTCTNTGGAACTTTGCTAGAAAACCAAAGAAGGGA  
AAAAATGATTAGTTATATCTGAGATTTGAAGCTGGAAAACCTGATAGGNGAGACTACTTC  
AGTTNATTCAGCAAGAAAGATTGTGATGCAAGATTTCTTTCTTCTGAAAAAAAAAANA  
CAAAAATGGAAATANNTTNTGNCCGGNNNNNATTACCATGGGGNAAGTCCCCCCCCNTN  
GGNNGNAATAATGNNTGGTTCTTTCATGCTTTTTTCTGTGCGCTTACCTAAGNGTGAATA  
TGTNAAGGGTTTGNNTTGNATACAAATGGGATTATACTAAAATAAGTAATGCCTATTTTT  
AAGGATAGGTTAAATTTGTGAA

Sequence 5022

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTTTTTTT  
TTAAAA  
ANNNNNGGGGTTTTTTTTNNNAAAAAANANTNNNANANNTTTTTNNAAAAA  
ANNATTTNTTTTTNNNNNAANACANTAANTTTTTTTTTTNCNCCCCCCCCCTCCAAA  
ANNANNNNNGGAAANNGGGGNGGNNTTTGTAAAAAATACTNCCCNANANCC  
NAAAAAATACTGGNANNATAAAAAACANNCCNCCCTTAAGGGNTTNAANNCCCC  
CCCCCTANGGGGNNTNTTNNAACTAANTTTTTTTTTTTTTTTTNTTGAAAAA  
AANNGGGGCCNCCCNAAAAAANGNGGGGCTTTTTTTTTTTTAANGAANNCCCN  
NNCNAAAAAAATAAATNNNNNTNGGCCTTCAAAAAAATAAANNTTTTTTT  
TNCCCCCCCCCNCCNGNNAAAAAAATAAANCCNCTTTTTTTTTTTTNNAAAA  
AANAANTNNTTTTTTTTTTGNATAAAAAAAGNGGANGGGGNAANCCCCCCCC  
ACCNTTTTTTTTTTTTTTGNNGGNNANNGNAANTTTTTTTTTT

Sequence 5023

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGACCAACCATGGAGAAGATGAAGCAGGTGGT

TABLE 1A

366/599

GACACAGACTCGGTGGATGAGGCCAGATGCAAAGAGAGCCAACAGGAGGCACAGGAGAAC  
TAGGGAGGCAAGAAGAACAAGGAGGGCAACGGTCAGAATGGAATACTAGGCATCTGCAC  
ATGGAGTCCAGGAGAAATCCGGGGCTCTCTGAATCCTGGGGAACCTGCTTAGAAGGGTAA  
GCGTGACTACAGCAGGAGGATTCTGATTACCTTAATGATACCCAGAACATGGAGGTAGGA  
GGTTGAGTGTGGTGGCTTGCACCTTGAATCCCAACACTTCGGGAGGCTGAGGTGGGCAG  
ATCACTTGAGCCCAGGAAGTTTGAGACCAGCCTGAACACAAAGTTGAGACCCTCTTTTAA  
AAAAAAAAAAAAAATTGANTTNAAAAAAAGTACCCTGC

Sequence 5024

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGATCTTGGGGCTGCTGGGACTCGCGT  
CGGTTGGCGACTCCCGGACGTAGGTAGTTTGTGGGGCCGGGTTCTGAGGCCTTGCTTCTC  
TTTACTTTTCCACTCTAGGCCACGATGCCGCAGTACCTATTAGAAAAATGCTACAAACTT  
TCCATTAATAATATATATTTTCTCCTTCATTGTGCATAATAAACAGAAATATAATTTTCTT  
TCTAAAATTAAGTCATACCGTTTCTTTATAGGATGATAATATGTACCTCGGCCGCGACCA  
CGCTAAGGGCGAATTCCAGCA

Sequence 5025

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTC  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATGNCNTTTTTNTTTTTCTT  
TTTTTTTTTTTATNATNTTTNTTCTTTTTTTTTTTTNTTNNANNCNNNNNGAGGGNNGN  
GGAAAAACCCNAAAAAANANAANAAAAANTCTTTTTTTTATAAAACCCCNANNA  
NAANATGTTTTNAANANTNTNTTTTTTTTTTTAAAAAAAACCAAAATTCTTTTTT  
TTTTATNNNAACCCCCCCCCCTTGCANTTANANTNTATNAAAAAATTTTTTAAANTT  
NTTTTTTTTTTAATNTTNNNNNGNCCCANNNCTTNTATGANNNNANTTTCCNNCNTNNN  
GGGGNNGGATNTTNTANAAAAAATATNCNAAAAAANNGTGTGNNANAATATNNNA  
ATTGNTTTNTCTNTTGGGAAAAAAATT

Sequence 5026

NNAGCCTGCTCGNCGGCCGCCAGGTGTGATGGATTATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGG  
CGGCCGCCCGGGCAGGTCTCTCTCGTGTGCAAGAGATAACTATGAAAGCCAAATTCAAA  
TACTGGCCAACATTTCTTAAAGGGGCTCAATATCTATCATTCTGCTCTTTTCCAAACTA  
CACATCACTGTATGACTCAACCAGTAGCAGTTATATTGCCCTTGTTTTTATTCAGTTT  
AACTACTGTTTCCAAGATAAATGAGCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5027

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATCCCTACTCAAATTATATCACAAATTCAGCT  
GGGAGCTTCTTTTACCCTGTGACCCCTCCCTGAGCTCATTGGCTAACCTTCTTGAGGGCT  
CCTGTGAGATATAGTCAGGAATGGCTTTCCTTGGTTCATACTAGAGACTCAGAATACCTG  
CAAGGCACTTCCTGCGACTGCTTCTACTTTTATTTTACGAGGCTCCCTAAATTTGTTCC  
AGCTCTTGGTAGCATTAAAGCCTTCTCCTGTGGCCTGGATTTTCAGATTCTTAGTGGGG  
ATATGTGCTCAAAGGTAGAATCTCCCCGTCTCATACTCTGGGAACTTTTATTTTTTTCC  
TATCTCATGGAGTAGGCTGCAGCCTATCACTTCCCTCAAAGGTCTGTGGATTTTCCAG  
TTTTCCAGTGGGAGAGGCATGCTAACAC

Sequence 5028

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTATACTCAGTATTTAAATATGTCCAGTATAGA  
AGCATAACTTCAATTAATTTGCTGACACTAACTTCTTAAAACTTACAAATATTCAAAC  
AAAGGGAAAAAATTTTAGATAGCCAAGATTTAAAAAGCCATCGCCTTGAACATGGAGCCT  
CCTNNCAAAGAGGAGATATACTTGTATACTCATTATATTTTATTAGTAGCCATGTAAG  
GAAACACACACTCACTTATCCCAAATTTTTCTACTTTTAAATGGACATCCACTTGAAAA  
CAAATCTTAATTTTAAATGTCAATTTAGTTTCAAATACTTTTCCAGCTGCCTAGTATATTC  
CAATTAATGCTATTATTATATCTGTTTTAAACTGGGAATTAAGGTTAGAAATACTTT  
GCAGAGTGGTATCCAAATCATTTGAGAGGCCAACATTAATTTGACTTTAATGTCTTAT  
TAATATATCAACAGGCAATTGTTCCGACTTTTGAGGAACACTAACACTGCTTCCAAAAGC  
ACCCCTGCTTTTCTTTCTTCATCCCACTAATATTGNCTTAGATGTTGTCAACCAAGAAAC  
ATTTATGGTAANGAGAGCTTGCTGCATAAACTGNATTGGATAATATATTCTTATGTCAG

**TABLE 1A**  
367/599

AAAATACTCAATTTCTTCTACTTCACTTATTTAAACCC

Sequence 5029

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTAAGAGAGAGGTTCCACTGCTCTTAAGAAA  
TTGAATCTTTTTCAGCAGACTCCTCTTCTATTTCCATAACAGGCTGAGAAGTCTTCTTTGT  
TTTCAAATAGCTCACATTTGTTCCAAGAAGTCCATCCCCGCGTACCTCGGCCGCGACCAC  
GCTAAGGG

Sequence 5030

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGGCATGATCTCAGCTCACTGCAACCTCTGC  
CTCCCGGGTTCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGCATGCNCC  
ACCATGCCAGCTAATTTTTTTGTATTTTCAGTAAANATGGGGTTTNTNTATNTTGGCCA  
GGCTGGTCTCAAACCTCTGACCTTGATCCTCCTGCCTCGGCCTNTCAAAGTGCTGGGA  
TTACAGGCATGAGCCACCACTCCCGGCCTAAAAAANAAAAANATTTTCAACCCATTCTGTA  
TATANCAGGATTTTTTTTAAATCCAGNGTATANAAGTCTAATTAANAANAGCAAATTTAT  
TAATATTTCTAGTTAAATTTATATTTTAGTCTAAGAGAAAATATTAAGCGTTGAATA  
AATAAATGTTTAAAAACAAAAAA

Sequence 5031

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCACTTAAC  
TATNTTTTCTTACTTATNTGCNTTAAACTACCAAAAAACAAATCAAAAAAGGATTCTGGAT  
CTAATTCCTCCTAATGGCTCTNGTTAGNCGGAAAAGTTGTATTACTGTTTCTGAAAG  
GTAAANCNNTNACCNTAAACAAAAATTANATGGATTANAAGAGTANATGTGAGGCTGGGC  
GTGGNGGCTCACATNTGTAATGTGCTTCAAAAACAGTANNTTGAGAATCANAAGCAGAGT  
NGGATGTGTTCACTGCTTCCAGNGACTATGGACAGCACACCGNTGATAAAAACTAACCT  
CCACGAG

Sequence 5032

AACCCCTTGGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTATTTAAAGAANNGTAAAGATTGGCCTG  
TTAGAAAAAGCATAATGTGAGCTTTGGATTACTGGATTTTTTTTTTTTTTAAACACACC  
TGGAGAGGACATTTGTTNACACTGTTTTACCCCTCGAACCCCTGATGCGGNCCATNANGT  
AAATATTTCAAATATTTAAAAATGNATANATNCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGNNCAT  
TGGATACTGCAGNGNCNNTACATGGGATGGGACAGGACATAANGNAAAACATAA

Sequence 5033

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACACACGTGCACATCAACACTAGGCTTCCTA  
CGTCTGTTTGCTGAAAAGATCTAGAAATAATAACCAACCTAGTGGAATTGATCTTCCCTG  
GTTTCCAGATTGTCATCTTGATAACAATTTTCCACAAAAGAAGCCAGGGTTTTTGGAGA  
AAGACTGATTGTATGTCCAATGCAAGGATTTTAAAGATGAGCCTGGTGGTGCATCCTGG  
AAACCTAACAGATAGTAAGAAAACTGACACTACTTTATGTGCGAAGTATTGAGGAACCA  
ATATGAANAGGCTTCCAGTGGCCAAAGATGTGACAGTTAGAGCATCAGTGTGGATAATAA  
CAGGAATGGATTGAAATGCATCGAATATGCTTGTCTCTCTGAGTCCATAATACTAAAAAA  
TTAATTGGTCACCTTTGAAGGATAAATAGAAGCCCATATCATTGTTTTGAAAAATTGTAA  
ATAGAAGATATGAGCATTTATCCTGCCTTTTCC

Sequence 5034

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACTGTCTGTTTTCAGGGGTAAATTTGGAG  
AATATCTTTAGAGCCTCAATCTGGCTATTTTGAAGATTATTTTGAAAATAATTTCAAG  
GAAAATACTAGATGTCTTTTAGATAANGCTTTTCAATTTGAACTCNGTATACATG

Sequence 5035

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTNAAAAAAGAAAAAATTTTTTTTNNAAAAAAGNN  
NCANNNNAAAAAATTTTTTAAAAAAGGGGNCNNTTNNAAAAA  
NTTNNAAANCCCNAAAAAACNNNNCCNANTTNNANTNNNAAAAATTNGGGGNNC  
CCCCCCCCNTTTTTTNCNCCCNNTTTTTTTTAAAAAANGAATTTTTTTTTTNNC  
CCCCCNAAAAAANNNAAAAAGGNNCCCCCCCCCTTTTAAAAAANTTT  
TTTTTNAAAAAGGGGNCNNTTTTTTTTNGGGGGGGGTTANAANNGNGNNAANTN

TABLE 1A

368/599

CCCNCTNGGGGGGGNTANAAAAANANAANCCCNNGNAAAAAANGGG

Sequence 5036

ACGCGGGGAAGAGTTCAAAGAGATGTGAGAATTAGAAATGCTGCTGTTGGAGGGAAGATT  
ACTGCTGTCAAAGGGAACAGTCAAGTCAGTGCAAAGGCCCTAAGGTAGGAGTGTGCCTAT  
CATGTTTGAGGAGCAGCAAGGAGACCAAAGTGCCTGTAGCAAGGTGAGCAAGGAGCCCGC  
ACATAAAGGGTCACTCTGCCTGCTGTGTTAAAAATAAACAGCAGGGATGGCCGGGTGCAG  
TGGCTCACACCTGTAATCCTGGCACTTTGGGAGGCCAAGGTGGGTAGATTGCTTGAGGCC  
AAGAGTTCAGACCATCCTGGGCAACATGGTGAAACCCCATCTCTACAAAAACACAAAA  
ATTAGCCGGGCGTGGTGGCTGCACCCATAGTCCCACTACCTGGGAAGCTTAAGCCGGA  
AGGATGGCTTGAGCCTGGGAAGTNGAGGTTGCAATGAGCTGANATTGTGCAACCTGGGTG  
ACAGANCCAGACACCGTCTTAAAAAANAAAAA

Sequence 5037

CCCTTAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACTTCATTATTATTTTTCAATTTTTCTTATTTT  
TTTAAAGGTAGACTTCAGAATCATTTAATCAAATCCAAAAACAAGGCAGTTTCATGGGA  
ACTATATAAAGACAGAGAGAAAAGAGAAAGAAATATATATACACATATATATATTCTTT  
CCATAATGAACATGAAATTTATCAAAGGCTCACGTATGATTGATGAAAAAAGAA  
AAAGAAATTTCCATTTCTCAGACTTTAAAAATATTTCTCAGTAACAGTTTACTCCATAT  
ACCCAATAAGGTTATTCCCCCGGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5038

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACATATTGTCCTTTTACTTCCAGGTGCAGGGCT  
CCCATTTCTTGAGGACCAGTCTTTATGTATGAATGATAAGTTTTCTGGGTATAGTATCC  
CTGGCTGGCAATATTTTTCTTTCACTGCTTTGAATATATCATCCCATGTTCTCTTGGCTT  
TTAAGGTTACTGGTGAGAAACCTCTGTTAGTCGAATGGGGGTTCCGTTATAGGTGACTA  
GACATTTTTCTTGCTGCTTTAGAATTCTCTGCTTTGACTTTTGAATTTAACTA  
TAATGCTTATGGAGAATACTTTTTGGAATTGTGCTGTTGGGTATCTCTGAACCTTCT  
GTAAGTGGATTTCTAAATCTCTGCTAGACTTAAGAAGTTTTGAGCTATTATTTGTTAA  
ATAGCATTTCTATCCCTTTTTAACCTTGTGGGATCCANAAATCAAACATTTATTGCT  
TTATGATGTCCCATATGTCAAATTAGCTTTT

Sequence 5039

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACTTTNTTTNTTTTTNTTTTTTTGCGG  
GGAAAGTNNATCTTCTCCGNTCTCTGGCATTGGCTTTATTTCAAGAAATTTCTAGTCTGG  
CCCAGTCATTGTCTTTAAAGGAGCAAGTGACCAAAAGAACAAATNGCTCAATGACTAA  
TTTTCTGCTAAAATCTTAACCGTATATCACTACCAAGAACCAAAACCGAGTTGCTGATA  
AAAATNGTTAAATAAGGGTAGCCACCATCTTNTCCCTGGCCATTTCAAATCACAAGGCCA  
GCGTTAGTGAACAATTCTGTCTTTGCCAATTTGAAATTCAGTTTTTTCTTNAACATT  
CCTCTTTNAACCTGTTTTGTTACTTAACCTGTTTTAAGGGCCATCAGGAATANAAAAGACC  
GGGGTTTTAATTCTCACATAANANAAGCTTTNTAAATCCCAATTTTNTCAATTTCAATT  
GAGGTTGANGTATCTACCCAATTAGCTTCCTTTATCAAAGTGTTTTAGGCTTAAATGGG  
GTTAAAAAACCCTATACCTTATTGGGGNAAATCATAAAGGCTTNTTTGGTAGCT  
TANTGTTTATTAATTTNATCAACATTATTGGGGCAANATGATTTAAGGAATTGAAAGC  
CCNNCNAAAATTTTTANCCCTTTCTTAACCAACAACCTCTNGNTAAAGCACAGCATT  
GGTTTANTTGAGGCCANGGACCTTGGGCTNGAAATAACAATTTCTTAAAGGGG

Sequence 5040

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATAGTGTGCGGAACCTCAAATCGGCATTTAGATA  
GATCCAGTGGTTTAAACGGCACGTTTTGCTTATAAAAAAGTGCAAAAAAGATGTGGTT  
TACAAGTTAAAGCTACAGAATCCCTTTTTGCTGTAATTGCACCAGTTTTAAAGCCTCTGG  
ACAGAGCAGTATTCGTTTAAACTTTGTTTTCTTAAAGCTTACAGTGTTTGGCTAAT  
TCTCCTCCCTTTTTACAAGACGGGGCGGGGACTGGTGGCAGGTTAAGGGA  
TACTGTCACTTTAAAGAGCCTGCAGATTGAAGTGTAACATGGGGAAATTAGGGGCTGAT  
TTTTTAACTGTGTGAGATATTAACCAGCCGCCCTGTTATAAATCAGGAAATCCAAACA  
GCGATTTACACCGATTAAACCCCTTTATATATTTTTTACAAAAATCACTGAGAAAATA

TABLE 1A

369/599

ATCAAACGTTTTTCATCTCTCTTGNCTTTTTTTGGTTTTTAAAAAGTGTCAAAAGTCTACA  
TTTAAATATAAAAAATTA AAAAGTTAAAACTCTAGCCCTTCAGTGAAGGGAACGTAAAT  
GGCGTGGGTAACACCACTTCCCAAAAAAAAAAGAAAAAAAAAGGAAAAAGGGAAAGGGAGG  
GATTAAGGAAATAAGGGAGTAAAAGAAAGGAAGAAAAAGGG

Sequence 5041

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTTAATGAAAGAGTTTTAAAAATAGGTAAAGT  
TTCTAAAAACAATAATTACTAAGTCCATTTTACAAATGTTGGTGGGATAAATGGGTGGGT  
CAGATTTTCTTAAATCAGAAACAGACTGCTAAATAACCTACTGAATACATCTAGGAAAA  
CTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGACGGAGTCTCGCTCTTTCGCCCAGGCAAAAACATTTT  
AACTTTTATGGAAGATATACTTATCTTCAGAAGTATAAAAAACACATTGATAAAAATTGT  
TAGGCTGACATAAAAAATTCATTAAAAAGCTTGTATGCAAAATTTAATCATATAATAAC  
TTGAAACTTTTTAAATGGGATCACTTGTTATCTCCACATGTTCTCTTCTCACCAATTTCT  
CACAAAATCTAAACACAGATGTTAGAACTGTAAACATTATTAACCTAGAGACTAATTTCT  
CTAAATAATTACATTTTGCAGAATATAGAGTGAATAGGTGGTCTTTCTCACAAAACCT  
GGATTGNGTAATCCTAATATGAAATCCCCAAATCTCATGAAAAGTNACTTTGNAAACCTA  
ACCTTAAATTTN

Sequence 5042

CCCTTAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACAAATTAGCCATTCATGCAACAGGCAGTGTTCAAA  
GAGGCTTCAAGTTCAGGGGAGCTCAGAGTTCATTTTCCACCGAAAAGCTTTAAACAGAC  
TGAATATTAGTGGACATTTTTGAATAATTTTAAACATAATTTTACACCCGATCTTAGCC  
AGAAGGTTGAGAAGTGATAACAAAAGTGTCAGTATTCTGGAGAGATATTCCTCAGTTGTT  
ATCACTTACCACAGTAACTAACATCGATGTTGGACATGCTGTTTTTATAACAACATTCTT  
TTTTATATTATTCTTTAATTTTATAAGACTTCATAGGACACAGGCAATACAAATCTGCT  
ATGTTATTCCTTTTTGTCTCTCCTTGTAAATTTACAACCTGAAAATGTTGACTGTACCTCG  
GCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5043

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACCGGGATGAGATTTAAGAAGGAGTGAAGAGAAA  
GTGGCAGAAAGACTATTTGAAGATATGATGGCCAGAATTTTCTTAAATGTTATGAAAAAC  
ATTGATCTGCCTAAGAACTTGAAGTCCATGTGGTATAATTTAAAGAGATGCATATTTCA  
ACACATAGTAGTTGAACTGTTGAAAGACAAAGAAAAAAATGTGAAGACAGCAAGAGAAG  
AGCCACTCATCACACAAAAGTCTCCTCAAAAAGATGGCTGACTTCTTATCAAAAGCAGGG  
AGGCCAGAAGAAAGTGGGATGATATATTAGTACATACTATACAGTAACACTGCTGTTGG  
CCCTGGAGATAAAACAGTCACAGGTCAGCCCTTGCTCCCATAGGGCTTACACTCCAGTGG  
GGACACCCACAAAGCATGAAAATAAAAGCAGTAAAAATAAAACAGGGCATTATGTTACAG  
AGGGGTGGGGG

Sequence 5044

ACNATAGCTATCCCTACAGAAGATAATGTGTAACTTTTTATAGGAAAAGTGTTGGTTTTAC  
TATTTTTGCCTTATCATTCCAAATAANAAGTCTGNGTTAATGATCATATTGTATGTAGA  
GAAAAATTTTCATTGACTCCCATTTGTGGAATTCCTTAGCAATTTATTTAGACTTAATTTT  
TTAAATTCAGGCTTACTGTATTAGTCATTTTTAGCCCATAAATTAACATGATCACTTTT  
ACACAGGTGTAGTATGGTGCATTTTCATTCTTATTTATAAATTAACAGTAACTGTTT  
GCTATAATATAAAATGACAATAGTCTCTTGAGTGGTAAGTTGGTTATTTTTTTAGAGGTG  
ATCCANGAATCTTTAGTTTGAAGGCAGTTACCTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAAAAAN  
GNGGGGGGGGTTTTTTNNCCAANGAACTNNGAAATTTNGCCCAATNNNNNGGGGTTTTT  
CCNCNACCNNANTTTNTNGGGTTTTNNGGGGGGGGNTCTNNNNNANNANNTGGGGGNNNNNG  
GGNTTNNNGGGGGGNANANAAAAAATTTTTTTTTTGGAANNNGNAAAAATTTTTTTNTNTT  
TNNCCCNAAAAAANNNNCNGGGGGGNNCCCTTTTNTGNGNGNGGNNNNNAAAAANNNNAN  
AACNCCCGGGG

Sequence 5045

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACGCGGGGAATAAATATTTATCTTTTGTATTGC  
TAAAAAATAAAAAAAAAAANTTCTTNNNNCNGNNCNCNCCNTANGGGNAANTTCNAAN



370/599

### Sequence 5046

Sequence 5047

### Sequence 5048

NNNNNN

### Sequence 5049

Sequence 5050

Sequence 5051 .

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACATTTCATATGTATATATGGGGTGGGAGCATA  
ATTGCCATTCCCATGTGTCTCAAGGAAGCTTAATGAGGAACTAATGAGTTAATATTAAC

371/599

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATAATTTTTGCCTACAATTTACCTTGTTAAATATTGTAGATAAATTGCTAATACTAATAGCCAAATAGATAACACTAATGCTTTGTTTAAA  
AAAACGAAAAAACAAAAACAAAAACAAAAAACATGAGCAGTGGTGTTCTAATGAAGTTATGACATCTGTCCTAATTAGTTTCTTAAATACATTTACTACTTAATGGTTTTGAAGCAACTG  
TTTAATTTTTAAAAATTTTTGAAAACTTGCTAATAACCTTTTGTTCAGAATTTANTAGATTGGTTAATGCAGGACATCAACTACATAATGAAAGATGCTTGAAATGCTTTTGATTTTCAGG  
GCCAATCAAATTTAATTCAAACCTTCAACTCCAGAAAAAACNTAAGCCTTTTTGGGTTTGGCCAAACAATGTATTTTANNGAATGCTTTGGGAACCTGGGAGTGAACCTGGATTTGGAT  
TTTTNTTAATNTTTANANAACCTTCNNCCNCNTTGGGGGTTGTTNGGCTTTTGA  
AAANGGTTNATTAAAGTTTNAANCCCTTCNCNNGGTTTTCCCTTTTGGNTTTGGNAAAC  
CNGGGTTGGNNAAAAAATAAAAAANAANTTGCCCTTTTTCNNTTNNNNNNNNNNNNNN

NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNGNNTTTTTTTNNGGGGGGNGNCCNCCCNNTNGN  
 GGGGGGNGAANNTTTNCNNCCNCGNNGNGGGGGGGGGGGTTTTTTTTTTTNGGGGG  
 GCNNCCCCCCCCCCCCCCCC

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTTCANTATTTACTAATGAAATTAATTGA  
GGCCTAGAAATACCATTTCTATTTTATTCAACCATCTATTCATAAGTAAATAATGTT  
TAAAAATGAAC

[illegible]

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAC  
TGGCCAGTGTCATTTTATTTTTCCCTCCTGACAAATATTTAGAAGCTAATGTAGGACT  
GTATAGGTAGATCCAGATCCAGACTGTAAGATGTTGTTTTAGGGGCTAAAGGGGAGAAAC  
TGAAAGTGTCTTACTCTTTCTAAAGTGTTGGTCTTCTAATGTAGCTATTTTTCTTGN  
TGCATCTTTCTACTTCAGNACTTGGCCTGGCCCGATTTTACCTTTCTTTTACACCT  
CAAGAACAGCAGATAGGTNTGCATAACCACAGCAGAA

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCCTGCAGAACTGTGGACCAATCAAACCTCTT  
TTCTTATAAATTACCTGGTCTTGGGGATTTCTTTATTTAATGTGAGAACGCATGCCCTTT  
TGGATCTACTGTTTCTACTTTTATAAATTTATCCTGCAGAAATACACAAATACACAAAGA  
TACATGTAAAAAAGTAGTTTACTGCAGTACATAGTAGGTGTATATAACAATGGGATACA  
TGAAATGTTACAAGATAGTATTTGTATTTCCCTTTTAACTTTGTGTCTGTTACTTGT  
AAATTTTACAAAAGTAAACTAACAGAATAATGCTGGCCCAACACTTTGAGATGATAAC  
AAGTCCATATAAGACAGACAAAATTGAAGTTA

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGATCTTTAATTGTTGATCATTTTATTTTGC  
TGTGGCACAGAAATCTAAGATTTTGGATTAAAAAAAACCTTTATAAGGGGGAAAAGGAA  
AAAGTTGCTCTGGAATAATAATTAGCTTTTAGAAGCATTTAAGATCTTTAGGAGACATTA  
TAACAACTAAATAGGAGCTCTGGTTCAAATTTATAGGATTCTTATATAAACTTATATT  
GAGTTTTCTGTTGTAAAAACAGCCCTGTGTTTCTCTGCCATTATTTGGGCTTACAACCAT  
AATTAAAGGCCAAGGCTATGCCCGAGATCCATGTTAGCCATCTTTATTTTAAAAATAC  
CCCAAATGGGGCAAATTCATACTGGGACTGAGACAATGTACCTCGGCCGCGACCACGCTA  
AGGG

NCTCAAGCTGGCGACGAAGGGACCTCGCGTCGCCGCGCCGGGTCTCGAGCAGCTGCCAGA  
GCCGCCGGACAGACCGCCGCCCGCGCTCATGGCCGAGAGTGACTGGGACACCGTGA  
CGGTGCTGCGCAAGAAGGGCCCCACGGCCGCACAGGCCAAGTCTAAGCAGGCCATCTTAG  
CAGCTCAGCGACGAGGAGAAGATGTGGAGACATCCAAAAAATGGGCTGCTGCCAGAACA  
AGCAGCATTCCATCACTAAAAACACAGCCAAGCTAGACCGGGAGACAGAGGAGCTGCACC  
ACGACAGGGTGACCCTGGAGGTGGGCAAAGTGATCCAGCGGGGGCCGGCAGAGCAAAGGCC  
TGACGCAGAAGGACCTGGCCACGAAAATCAATGAAAAGCCCGCAAGTCATCGCAGACTAT  
GAAAGTGGACGGGCCATTCCGAATAACCAGGTTTTGGGCAAATTGAGAGAGCCATCGGC  
CTCAAGCTCCGGGGGA

GGTCGCGGCCGAGGTACATTGTATACTGCAGTGCCGNCTACATGGCATTGGACAGGACAT  
AATGTA AACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATNATAGTGAATGGCAACGTGAC  
CAATTTTGTCTNAAGTTAAATAACCAAAAACTATTACAGTNGTCTACTGGATTTATGTC

TABLE 1A

373/599

TATATGACAAATNTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGT

Sequence 5064

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGCCTTTTAAATACCCAGGAATATGCCAGAG  
CTTTCCAAAGTTCCCTATAGTTGGCTAGTTCTCCAGACTTTCTTTTAAATTCTGGCCA  
GATTCTTCCTTTGCCTCAACTGAAATCACAGCCTTAGGCAATTGACATTTTGCCAACAGT  
TTGCTATTGTTTCAGTAATGCCCTGGGGGTAAGCTTTTCTTCCCCCAACTGAGCTGAGT  
TCAGAGTCAAATCAAATATCCAGCCACTCTCTCTGAAAAGAGTTTTCCAGGGAGCTGCA  
AGTTGGGACAAAATATTAAGTGTGCTCTGGGGATAGTGCCTTCAATGGGGCTCCAGAAGT  
GGTCAGCTCTCTCCATTGTCTGCAATACTGCCAGCTTTTAGCTACACCACTAAGCTGGAG  
AGAGAGATGAGAATAACCCCAAGTTAAATATCGCAGACCCCACTGGTCTTCCCAAAGAT  
TCACTAAGTTTTCTCTTGGACAGATGATTTTCAATTCATACTCCTGCTTAATTGCCANAA  
TTCTAAAATGGGC

Sequence 5065

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTC  
CGTGCCTGTAATCCTGCCTCAGCCCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACCTGCCACCAT  
GCCCCGCTAATTTTTGTAATTTAGTAGAGACAGGGTTTCACCATGTTGCCAGGCTGGTT  
TCGAACTCCTGACCTCAGGTGATCCACCCGCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAG  
GCTTGAGCCCCCGCGCCCAANCATCAAATGCTTTTTATTTCTGCATATGTTGAATACTT  
TTTACAATTTAAAAAATGATCTGTTTTGNANGCAAATTCGAATCTTNGAAATTAAG  
AAAGNGANAAATGTGAAAGGNGGCGNAACTTTTAAATCNAAGTTTTTNGGAAGTAAAA  
CTGGGAGCTAATTTGNATNTAATTTACAAAAANTNNTATAACTCTTNTGNNTATACAAA  
ATTTTTTCNT

Sequence 5066

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTAAAGTTT  
TATAAAAAATATTTCTCGTTCTTTAAGTAAAGAACACTATACAAAANAAATNTATTTG  
TGAAATACCCCAAGAGACATGGTTTTTTTTTCCCCCTTGAAANANATTNTCCATCCTA  
AGGAAATGGTGGGGGGTGGGATNTGGGGGGGTGCAAATAAGGNCCCTAATTCCTTG  
TNGGANATTTTTTGGGGGGG

Sequence 5067

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATAGATAT  
AATAAAATATTAATAAAGACATTTATATTTTATATATAATAAAATGATTAGTTTACCAA  
CAATCAAATAAAAAGATCCCAAAGCCACAGATAAGGATAGCCTACAGTGGTCTTTATGT  
TCCTTTGTATAATTCCTTTTTTTCANAGTCCAGTCTTGGATGTAATCCAATTGCGATAA  
GAAGTCACTCGAGTATAGACACCTGGCTTATTCTTTTACCACATCCATCACCCAGCTT  
ACTATTCCAACAAGATG

Sequence 5068

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAACAATATAACAACAAAAAGAATTTAATAAT  
TTTTTTTTTTTTTNAAAAANAGGATNTTNTNTNCCNCCAGGTNGGACCCCGGNAT  
GTNANNANGGNTNACNGNANCCNNANCCCTNNGGCNNAANNATCCNCCNACCAAANCC  
TCCCAANTAGCTGGGCCNANAAATNCNTNCCNCCAANGNAAACNCCTTTTTTANAAACN  
GGATCTNCNTTTTTNCCAGGNGGGTTTAAANTAAAGGGGCCAAAAAATCCNNNCACT  
TTNACTCCCNAAAGGNGGNTTANAANNNTAGGCCACTAACACCTNNGGCAATTAATN  
NATTTTGGTCCAAATTTTTANTTNTTTGTNCAANAANAATTTTAAACCANAAAAT  
TCCCTANTTTGNACCTGCCCCGGGGG

Sequence 5069

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCACTGACCTACCTCATTTTCTCTAGATTCCA  
TACCACTTATAACTGGTAACACTATATCCTCAAATGTATACATAAAGCAATTCCACCTTA  
TTTCCCATCAACTTCTAGTTATACTGAAAACCATGGAAGTGTATACAGTTGTGCATCGCC  
ACCAAGCCAAAATAAGATCTTCACGTTACCTTCTGAGAAGTCAGAAGAGGAGTAACAGC  
CACATCACCAAAGAGAACAAATTTAGCCAGCATAAGGAAGTCCCTTTGCTTTAACCTTT  
ACAAGAAAAATAACTTTGTAAAGATCAATTGCTTTTGATTTTGTCTGCTTCTCTCA

TABLE 1A

374/599

GCCTTTTTCCATCTATAAACTAGCCTCTTCTATTTTATAGAAGGAAGTGTTGCCTGATT  
CTTGAATGGCAAATGAAAGTCAATTAAGATCTTTAACTAAATTTGTAGTAATTTTGTCT  
TTGACAGCCACAACCTACAATTCTTGCCTTAATCTCTTTATCTCCTCAAAGACAACTA  
ATTCTTCCAAATTATAAAGACCAAACCTAT

Sequence 5070

ATGGNTTTCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACAGGTATGTGGCTG  
CACGGGGGTGGGAGGGCTTGTGGGAGAAGGGCTGCTCTGCTCTAACCTTTCTTGGAAAAG  
CCAAATCTCCAAGTANAATGGGAATCTGAGGACATCTAGACAGAATAGTTTAAGCCCT  
AACTCCCTTTCTTGATACTTTAGTATAATTACTTCTGGTCTGACAGGGCCTGTTCTCT  
CCAGCTCCAGACCTGNATCTCTTCCAGGCTGACAGTGGTGGAAGTGANGTGGCAAGTG  
CAAGAAGGGCCTAGAGATCGGCTACAAAGGGAAGGAGATGACAAGAAAGGCCGAGG  
AAGGATGCCCAAAAAGCTTGATTCAAGGGTTCAAAAGATGGTGGGCCAGGCCACCCCAT  
TCATTGTNCAGCACCTNCCGTCTNCAACATTGGCTTTTGTTTTTTTTG

Sequence 5071

CCCTTTGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGTTTCATAACCCCATTTTACAAAGAAAAACTGA  
ATTTTAGGGAGTTTAATTGCTTGAACCAAGGCCACAGAATTGGTGAGTTGCAGGTAAAT  
TTGAACCCATTTCTGCAGATGTCAAGTTGTGTTTTTGTCTTCCATCATGCTACTTGA  
CACCCAAACCAAATGAACTGGCANCCCGGATTCTTTCAGAGAGATGTTGTAAAAGAGTT  
CCCCCAACAACCTCACCTGTTAAACCCCA

Sequence 5072

NCGCCGGGCAGGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTNNNTTTTTTTTTAAAAAANNTTTTTTCCNNNNNAANTT  
TNGGGGGGAAAAAANNTTT  
AAATTTTTTTNNNAAAAAANNTTTTTNCCCNAAAAAANCCCCCCCCCNNAATTT  
NAAAAANTTTTTNAAAAAANNNNTTTTTTTTTAAAAAACCNNCNNNNNTTTTTTTTTA  
AAANNCCNAAAAAANNNNAAAAANNNNNNNNNCCCNNGGGGNNNNNANTTTTTTNAAAA  
AAAAAANNN  
NN  
NN

Sequence 5073

TCGNCGGCCGCCAGTGTGAGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGC  
AGGTACTTAAAAAANGGG  
CCNNGGGGGGGNTTTTTTTTNAATTTTGGGGNNNGGNANNGGGGNNNGGGGCTTTAA  
AACCCCAAAAAAANANNNCNGGGGNNNNNTTTTTTNANAAANGGGGNNTTTTTTTTA  
AANGGGGNCNGGGNAAAAATTTTTTNAAAAAACAAC

Sequence 5074

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNC  
NGGNNTGNGTTNGGGTCCAATCATGTCCAAATTATGGCCTTTTGTGATACCTCCAC  
TGGCATATTTCCAAGGAATTTACTCTTTTGATGACACTGCACCCANAATGGAGGAACAC  
AGCTNCAAAATGAACTATAAAGAAGGGCTAGGCAGGCATGGTGGCTCACACCTATCATCC  
CANCACTTTGAGAGGCCAAGGCAAAGGATCACTTGACGCCAGGAGTTCACAACCAGCCT  
GGGCAATATGGCTGTCTCTACAAACAATATAAA

Sequence 5075

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTTGGAAGAGGGCCAAGTGGGCAACTTGAGAG  
GTTAACTGCATGGTTTGAGTTTGATTTGAGGTTTTACGTGTTGGCATGCATTCAGGGG  
CTTGTGTCCCTCTCCCTGATTCTTCCCTCCGGGTAGGAGGGAAGAATCCACCTGAGCA  
GTGGCCTGCCAGCACTTGAGAGGCTCCGCAAGCACAAGTGTGTTTATGGGAGTTGTGCAC  
ATGCTCAGTTGAGGCATTCTTCCCTTACCAGTCGAGTGTCTAGAGGAAGGTCATAGAC  
TAATAGNCTAATAAGTCTATGACCTTTAATCATACTAGTGACATGCCTGAGCCCACTCA  
CCTGTGAACCCCAAAATTTGAGACAGGTCTTCAATTAATTTAAAAAGGTTTAT

Sequence 5076

TABLE 1A

375/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTACAATCTTCTATAAAATTCTGCTTTGTC  
TACAACACAGTCCTGACTCTAGCTTAAGCACAAAAGGATTTAGTATGAACCAATTCATAC  
ATTTAATACTTATTAAACTCCTGACATGCCAGGCATTGTTGTAGGTGCTGGTAATAAAGC  
AGTTTTTAAAAAGTCCTTATTCTCTTGAAGTTTACATTCTAGTGGGGTAAAGGGAATCAA  
AAGATGTTGGTAAGAGAAGTGAGAGAGGAATGCTATTTTTTATAGCTTTGTCTACGAAA  
GCCTCTCTAATTTTGTGACATTTGAGCAAAGACCTGAAGGTATTAACATCATTTGCTCCA  
AACTGACCAAACCTGTTCTTATTACTTATAGTTTCAGGAGATGTGTTACAAGGCTTATCT  
AGCTATTCGACAGCATGCCAATCTCTTCATAAATCTTTCTCAATGATGCTTGGCTCTGG  
AATGCCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATT

Sequence 5077

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCATTG  
GACAGGACATAATGTAAAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATG  
GCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTACTGG  
ATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTTTTG  
CTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGTG  
TCTACATACACATCAATTAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTGCG  
TTTAGGTGTTTTATTGTATATATTGATTTGTTTATATACCATTATTTTAAATACATACA  
CATGCACGCTTTTTAATTACATAATGTATATGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 5078

GCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNAAAAAANNN  
TTTTTTTTNNTTTTNNNNANNNANANAAAAANNNANNNANGGAANAAGGAAAAA  
ATTNTTTTCCAAAAGNATNNATTNAAACCCACAANCTNAAANAGGGTTTTTGGGGGAANT  
AAAGNAANNCCNNTTATAAAAAAANNTTNTTAAANCCCCNTCCCGTGGGAN  
TNAAAAAANANANCCCGNTTTTTTTTTTNNCCCNNNANANNNAGAAGNANGNGGGG  
NATAAAAAANACCCCCCNCCCNCAAAAAAATAAAAGTNTNCCCNNCNNANAGGNG  
GGGGGNGNAANAAAAAAGGNNNGAGANNATTCCCNCCCGCGGANGTNAAT  
TAANAAAAAANAAAAANNNNGNANGGGGGGGGGGNNNTTTTTTTTTTAAAA  
AAAACCCNCCCCCCCCCNCAAAAAANANGAANAAAAANANNGNGNTAAAAAANCAA  
CTNTTTGNNGNNNAAAAAA

Sequence 5079

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACTTAGTTACTCCTTGCCCATAGACGTGTTGA  
CCTAGAAAAATTTCTTATACGCAACAGATATTCATGAAATATATATAAATAAAGCTTG  
AAGGGTGAATTAATAAATATTTACTTGGAAGCTACAGTGGGTGAATTAACAAATATTT  
ACTTGGAAGCTACTTTATAGCCACTGGGCTGGATTTCATATACAGAGTTCTTGCCCTTGG  
GAGTTTTACAACGTCTTAACACTTTGTCTATGCTAGAAATACAAAAA  
AAAANGTGCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 5080

CCCTTCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAGTTAGGTTCGTTAGGTCTATATTATAGTTTT  
ACTCTGATGTTTCTTTATGATTTTCTGCCTGAATGATCTGTCCATTGCTTAAATGTGT  
TGTTGAATTCCTTGCCCTTATTGTATTCATCTATTTCTCCCTCAGATCTATTAATATT  
TACTTAATATATCTGAGTGCTGTAATATTGGGTGCATATGTATACTTATAAATACTATAT  
TATATTGCTGAAGTGACCCATTTGTCAATATATAATGGTCTTCTTTGACTCTTTTTACT  
CTTTTTGACTTAAAGTCTATTTTATCTAAGTATAGCTGTGCCTGCTCTTACTGGTTTC  
ATTTTCATGGAATATCTGTTTTCATCCCTATACAGTCAGTCTATGTGTGTTTTATGAGC  
AAAGTGGGTTTCTTGTAGGCAATATATTGNTTGGTTTTTTTTTGTTTTAAATCCATTGAGT  
CACTCTATGTCTTTTACTTGGAAGAATTTANCCCCCTTGCAATTAATATTATTATGGGT  
ATGGTAAGAACTTACTATTGCCATTTNGGTCCTTGNTTCTAGNGGGTTTNGNAAGGCTT  
CCTTCTTCTGCTTCC

Sequence 5081

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACTGGGTCTGCCAGACTTATAGGCATTCTTTCC

TABLE 1A

376/599

TGCGCTTAGCCATATACTTTTTGCATGGCCCTATCTAAAGCCTGCATTTGCCTTCTTAAAG  
GTTAGTTTTTGTAGCTCACGGAGATTACCTTTAATCTGACTTATGATTGGGGGTGGCTGG  
CTGAACAAAATCTCATTGGGCAAATACCCAGTGTGGTTTGTGGGGGTGCACCTGA  
CTTGGAGAAAGACCATGGGCAAGACCTGGTCCCACCTCAGATGAGTTTCTGACAAAATT  
TCTTCAGCAGCTGCTTGAGTATCTGGTTCATGTGCTCCATCTTACTGAGCACTGAGGCT  
GGTAGACTGGATGCAACTTCCATTTATTTTAAACAGTCNAGTTAAGTCCTGAACGATT  
CAGCCACAAATGCCAGTCCATTATCTGAACCCAAAGTTAGGGGCAGTCCAAATCTGGGA  
ATAATGTCTCTTAAACAATACCTTCAT

Sequence 5082

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCNGGGACTTNGTNTTTTTTTTTTTTTTTNGGATTAGAA  
AACTATCATTTATTGATNGATTTAAGGGGTAATACAGGTTTCCAAAAATGNGGCAGTGAG  
AATACCATCNTNAAAAAGAGAACTTGNGCTAAAAACAACCTGGAATTCATCATTGGCN  
ATNTTACATAACAANTCAAAGGCCCTNACCATACTAATGGATTTCACCTTTGNCTATTAT  
TGGGCNACCTTCCCATGGCANCAAAAAA

Sequence 5083

CCCTTGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTATTTTAGTGGAGA  
TGGGGTTTACCAGGCTGGTTTGAACCTCCTGACCTCAAGTGATCCACCTACCTGGGCCT  
CCCAAAGTGCTAGGATTACAGGTGTGAGCCACTGCTCCCGGCCTCCCTTTCTTTTACT  
GNTTAAAGCCCTCATCGGGTCACTTGTCTNCCCNACAGGTNACCGNGCCAGCCTNTGTG  
GNCANATTTCTTTGTGTGAACCTGTTGAAAGAGAATTCCAGTANAAATTTGGCCTCCTG  
CACTCCCATNCCTAGGGTGTCTNAAGGGCATGGGGTGAATTCAGGAAAAAGT

Sequence 5084

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTGATGGGGTTGGGTCATACAGTTGTGTGCAT  
TCGTCAAAACCCATTGAATATTATACGTAAGGTTTATGCAATTTATTATATGTAAGGTTT  
ATCTCAAGGAAGAAAAGTTTGAAGTGTGATTTTATGATGCAGGTGATCTGAGCACCACAC  
TTGAAACTACTGGGTTTGAGTAACCTCAGGAATAGTTCTCCATAAAAGCATAATAATT  
CAGAGATTACTAATGTAATCCTTTGGCATTCAAAACTAAGGGAGCCAAAATATTAATGG  
AGCCAGGTGCAGTGGCTCCAAGCACTTTNGGAAGACTGCCCGGGCNGNCGCTNGAAAGGG  
CGAA

Sequence 5085

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGAGATAATCAATGCTTCCTTACAAAATGG  
GCTTATGTTAGAAGACTTTTGGCCAGCTGCAGGCTATTGTAAGTGTCTGAGCACATATG  
AGATAACCTGGGCCAAGCTATGATGTTGATACCGTTAGGTGTATTAATGCACCTTTGA  
CTGCCATCTCAGTGGATGACAGCCTTCTCACTGACAGCAGAGATCTTCTCACTGTGCCA  
GTGGGCAGGAGAAAGAGCATGCTGCGACTGGCCAGTGACATGCAGAGGATCCAGATTGCA  
CAACCCGGATCCAGAGGCCTTGGGAAGCATTAGGGAAGCTCTCCAGCTGTCTCACTCAA  
TCTGTAGCAGCATATGGACCCACAAATGGAGGCCAAAAGTGGGCCCTCAATTTGGACACT  
TTGGCAACCTTGAAGAACTNCTTCTTTCAACTTACTGGTTTAGTATGTTCCAAAAA  
AGGGAGNNGGGCGTCNTTTTTGGGGAATTCAAGGAAGAAGGGAGACACCTTGTACTCTA  
TTCCATTAAATAAAAGCTTTTGATGGTCAACAAGCCCCCGCCCCCACTTAAAAA

Sequence 5086

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATCTTTTGGTTAATATAGAGTTAT  
AGGTGTTTTAAGCCACTAAGTGTCACTTACTGTTACATGCATCAGTTAGCCCTACTTGA  
TTAGCAAGATTATGCTTTCATAAACTATTCTTCTCTAAATTAATATATTTATATTTA  
GAAGTTGACATTCTAAATCAAATTGTGTTTTTCTTTTGCAGGTGGATAATTACTGTA  
CCTCGGCCGCGACCAAGCTAAGGG

Sequence 5087

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAGAACTATGGAAACCTACATATG  
TAGCTTGTAATGGGAGGGAATCAATACCATCTAGAATTGAAACGGTTTACTTTACCTAA  
AATATTTATAGAATTTTTTATCTATAAACAGCTGCAAGGAAATTTTTTAAATTA  
AGAAAGAGAAAAGTAACTATGCCTCAATATTAATTTTAAACCAGAAACTCTCAACTT

TABLE 1A  
377/599

CTTGAAAAACAAAAACCAACCAAAAACTCCATTAGACAAATAAGTTAAAAGAGAG  
GAACATTTGCCTCAAAAATTTAGAAAAGAACACCAAAGTTATAAACAGCAAATAATAAA  
GATAAGATCAAAAATAAGAATTTACAAAAAAGAACAAAGTACCTCGGCCGCGACCAAG  
CTAAGGG

Sequence 5088

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTANNNCTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTGGNNAAAAAAAAAA  
ANNTTTTTTTTTTGNNGGNGGGGGGGGNNNNNAANNANGGGGGGGGCCNNNGGGGGG  
GNAAAAAAAAANAGGTGGGGGGGGGNTTTNTNTNTNNCCCNNGGGGGNGAANAAN  
GGGGGGNNTACCCCNNGGNGGGGGGGGNTNANATTTNTAACANGCNNNCCGCNCCNG  
AAGGGGGCANANGGNGGACNNTTCTNNNNGGNNATNNNNNGCCCAANNNGCCNANNA  
GCCACCTCCTCCACTACCTAAAAAGCTGT

Sequence 5089

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGTTATCTAGTCTGCCTCTTTCCCTTTTCTT  
ACTTCATTACCTCTTCAACACAACAACCAAAAGAGACCCTTCTCATAAACAAATCTGAT  
TGTGTCTCTCCCTTGCTTAAATCCTTTATAGTTCTCTGTACATACAAATCAAATACA  
AGACCCGCCGTGACATGGTTTCTCTTAGATTACATCTCTAGTTTATGCAAACTATG  
TGCAACTCTCTGAGCTCTGACTTCTGTGTGTTTGCACACACTGAATATTCTTGCTAATT  
GTGCTGCTTCTAATTCTTGTTGGCAAATTCAGTTTCAATCAAATTTAGCTCCAGCATTG  
TTTTTGGGTGGTGTTTAAACAGTGTTTACTTTTCTTTATGTTCCATAACACCTCCTA  
CATAAGATTATATTTGGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 5090

CNCCAGTGTGATGGATATCTGCCAGAATCCCCCTTACGTGGTCCGGCGAGGTACTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTNAANTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTAAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTANTTTTTTGNNGGNGNGGGANANANAAANTTATNTTTTTNCCCCCNCCCAANNC  
AANNAANNAGANNANAAAAAAAAAANATNNNNCNCCNCCACACAAAAAAAAAAAA  
AAAAAGNNGGNGGGGGGGGNCNCNNAANANNNNNNTATNNTATNAAAAAAAAANAGNT  
TNAAAAAAAAAAAAACAANNACCCCCCNCTNTAAAAAAAAAANAGGGGGGGG  
GGGAGGNCTCTNNNTCANNAANANAAANNNNCCNCCCCCCCCCCCCCNNAANNNGN  
NNNNNTAAAAANAANCCCCGNGCACANCNNNAANAAAAAAGGNGGGGGGGGGGGG

Sequence 5091

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATAATGTAATTGTTACATATAATTGTTGTATAC  
CATAACTTACTATTTTTCTTTTTATTTTATATATAATTTTTTTGGTTTGGTTGTT  
TGTTTTTAATAAACTGTTATCACTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANNA  
GCGGTCCCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCA

Sequence 5092

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGAAGAATGTTTTAAATTTTTGTTATTG  
CCATTATTTGTTTATTAAAGGTTAGATAAAATTTGGCTTTAAAAAAAAAAAAAAAAA  
GTACCTCGGCCGCGACCAAGCTAAGGG

Sequence 5093

NTAGATGCATGCTCGAGCCGGCCCGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTA  
GCCGTGGTCCGCGGCCCGAGGTACCGCCGGAATCTTCTGTAGTTATCTGCATAATTCT  
TGTTTTCTTCCATCTGGCTCCTGGGTGACAATNTGTGGAACAACCTCTATTGCTACT  
ATTTAAAAAAATCAGAAATCTTCCCTTTAAGCTATGTTAAATCAAATCTTCTGCT  
ATTCCTGTTTTGTCAAAGAATTATTTTTCAAAATATGTTATTTGTTGATGGGTCCC  
AGGAAACACT

Sequence 5094

CCCTTNGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGCCAGATAAAAACTCACACTAANGGC  
CTAACTATCAGTTCCTTTTAAACAGTGCATCATGTCTCACTTTCAATAAATGTTACCAC  
ACGTTCTNGACACACAAAAAATACAGAATTTGAAAAGAAAAAGCAAGCATAAGAACCAA



[illegible]



TABLE 1A

380/599

AAATTNNNTTTTTTTTTTTTTNNNNNNNNAAAAAAANNTTTTTTTGGNCNNNAA  
NTTTTTAAAAAAATTTNAAAAANTTTTTNTAAAACCCCNNTTNNAAANAANAAT  
TTTTTTTAACCCCNAAAAAAATTTTAAATTTTTAAAAAA

Sequence 5107

AGCATCAAGAAGCGTCGGGGAGCGCAGGCCAGCAGCCATGGCGGTGGAAGGAGGAATGA  
AGTGTGTCAAGTTTTGCTCTACGTTCTCCTACTGGCCTTTGCGCCTGCNCAGNGGGAT  
TGATTGCCATTGGCGTAACAGTTCAGGTTGTCTGAAGCAGGCCATTACCCACGAGACTA  
CTGC

Sequence 5108

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNTTT  
TTNAAAN  
ANNANCCCNAAANNNNNNNNGNGNCCNCCCCCCCCNTTTATNAANNNNNNANCNNNN  
NCCNAAAAAAATTTTTTTTTATNANNANAAAAAAACNNTCTCAAANAANA  
NCTTNTNNNTNNCCCCCNAAA

Sequence 5109

CTCAAGCTATCAATGGAGTCGGATCTTGTAAAGGCACCTCGCCCGGCGCCTCGGCCTCGGG  
GAGCCGAGTGTACTGAGGAAAGCAGAGGAGTACCTGCGGCTGTCTAAAGTGAAGTGTGTC  
AGTCTGTCTGCACACACCTCAGAAACCAGCAATGCTGTCTATGCCTGGACCTTGCAGCG  
TCCTGTAGGAAGTGCCCTTGGATAGAGCGTATCTAATTAAGCTCTCTGGTTTGAACAAG  
AAGATGTATCAGAGCTGTCTTAAATCTTTGAGTGTGCTGGGGTTAACTCAAATATT  
GGATTAAGAGACCTGGCTGTGCAGTTCAGCTGTACAGAAGCCGTGAACCTGGCTGCGGGG  
ATACTGCAAAGCTATGAGTCTAGTCTTCCGGAAGCACAGCGAGCAGATCTTGACTTGTCC  
AGGCCACTTTTACCACGGCGGCTCTACTCTCAGCATGCAAAATCTAAAGATAAAGGTG  
GATAAAACCAAAATGATACTACATCCGGTGTGAAAAACAATATTTGATCGACTGT  
GTACACAGCTAGAAAAGGATCGGACAGCAAATTAACAGAGACTCTGCAGATTTAGCTAGT  
NCAGCCCTGAAA

Sequence 5110

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGCTTTTACTACTCTAGTAACACTAGATAA  
TAAGCACTTAAATGCTGAGTGTGTCAGTTTTAAATAGAGAAAGAGACAAATTGTTT  
TCTGATCTACTTGCTTAATAAATATTTTTGCCAACTAATTTTAGGTTTACTTGGTAA  
ATTTAAAGGTAGTTTAAATGTATTTAAATAACTTTTCTCTATAATTGAAGAAAATAA  
TTTATCTTGAGAGAATTTTACTTTAAACAGTTGCTTTAGAGTCTATCTGTAAAGTATTC  
TATTTCAAATAAAGCCGGGTGCAGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGC  
CGAGGCAGGCAGATTACCTGAGGTGCGGAGTTGAGACCAGACTGACCAACAAGGAGAAA  
CCCCATCTCTACTAAAATACAAAATTAGCTGGGTATGGTGGCGCATGCTACCAGCTACT  
CGGGANGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGACCCAGGANGTNGAAAGTTGCGGT

Sequence 5111

CTGCAGAATTCGCCCTTCGNGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTACATAATGTCTCCA  
GAGAGGGTTTCCTTNTGTCTAGCANACAAAGGTAATGGTAGCTGATCACCTTAACAAAT  
CAGGAGCTGTTTGAAGTTGANACTTGGTTGTAGCTCTGGGTAAAGCTCTAGCTACTTATG  
TCCAAGGTATATAGCCCTCTAGGATTTTAACTGAGAGCTTGGTATTCATTGGGGCTTC  
TCCTTCTGGCAAGTTCATACTCTAATCTGTATCTTGTGAAGACTGCCAAAGAGTCTGTT  
CTGCTTTCAAAGGCTTTCCAATGAGGNTTTNACCTCTCATTCTGCAGAGCCCCNNGGA  
ATTGGCAAATATCCCAACAGGATAACTGGCTGGTTGCATGGANGTTCCCTGGTTTTCCA  
CAAAAGCCTCTGCTGATTTCTTGTCCCCAGTTANGGGCTTTCCCGNCAACATAAANGTN  
TCTGGNTTCTCAATCCCCTGCCC

Sequence 5112

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACTTCACTCCAGCCTGGCGACAGAGTGGA  
CGTCTCAAAAAATAAAATAAAATAAAATAAAATAAAATAAAATAAAATAAAGCAA  
AAATATAAATGTTAAAAAAACAAAAAAGGAAAAAGGAAGCTGATTGCCTTGGTGA  
GTCAACACTGGGTATTTCTGACCACTATTTGAAACAAAAAAGGAAACCACTGATTTCT

TABLE 1A

381/599

ATGCCAAAGATCTTGTTCTGGGAAGGCACTCTGCGGAGACACCAGGAGAACTTTTATCA  
ATCCTTCATTGATTTGAAGTAAAAGTGCTAAANCATTGGTTGNGGGTGGCANCCCATTAN  
CANATCNCAAANTCCCTNGAGTGGGTACCTAACCAGNNGGAACCCAGGACCGNCTTCTT  
GGNAACTNNGGGTAANCCNTACTTTTTNGAACCTANNGGATTGAGTTTCCTTTAAGGGN  
TTCCACCAAAAAGNTAAACCCTGGTTCATTTTNAATTTAAAATNCTTTGCCAGTCCCCT  
TTCGANTTGGGGAGAAATTTCCCNCGNGCATTCCCAGGNGGGGNGGNTTTGAAAAAN  
TTTTTTTAANTNNNACCTTNCCCGGGGGGGGCCNTT

Sequence 5113

ACTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACCATGTTAGGCAGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTT  
GTGATCCACCTGCCTTGGTCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCTTGAGCCACAGCGCCC  
GGCCTAGTCAGCCAGTATCTTAGCTGTTGACGACATTCTGGGGATATGAATGTAGCT  
TACAAACGCTAGTATTTCTACAGAAAGCAGAAATAATTTAACTGTCCGTTTTACATTTA  
TATTTAATAAAAT

Sequence 5114

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGTCTTCTGTTGNATTAACCTCTTTCCT  
TTGTGGTATCTTGATCCTGTTTAAAACTAAATGAAGGGAACCACATTAGGGCCCATGC  
CAGCATCCAGTGAAGTTCGTCCAGCTCCAGTTAGGTGGATTCTGGAGTTCGGGAGAGGG  
TTTAAAGTTTGGCTGAAATAGCACCTCAAGTGGGGTTTAAAGTTTTATTTTACCTGCGGG  
CATNATGGGCCGAT

Sequence 5115

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATATCTTTTATATGCTCATATGCTCCTGTAG  
TCGTTAGTTTTAATCTTAAAAATGTGATAATTGTAATAAACTTTTATTATATCTTATGT  
AAAATAATTGTGTGTCTGAGAGAGACTAAACTCATGCCCTACTTCTCATGATTTCTCTT  
TCTCTTTTGTTTCCCTTTCACAGACAGAAGATTATAGCCTCAGTATTTATGTATATTT  
TGAAAGAGTGAAGTGGGGACTGAGAAGGTATATCTACATGCTATGCCTTTTGATAGCATT  
CTGTTTCAAATCTCCTTTTCTCATCATTGGCTGGAACACAGTTGAAAAAATATTAACTG  
ATTTGTGACGATGAATTTAGGAATTCAGTTAGCTAAGGATTAGAAAAACTGATTTTCA  
GAGGCATACTCTGATCCAGAATGGGGCTTTAATATTGNATTATACTGAAATATAAGCAG  
AGGTCTACTAAAATCTAGAGTACCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 5116

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGAAGTGTAGTGGCTCTCACCAGTAATCC  
CAGCACTTGGGGAGACTGAAGCAGGAAGATTGCTTGAGACCAGGAGTTTGAGACCACCTT  
GGGCAATATAGCAAGACCCGTCTCTGCAAAAAAATTAATACTTAGCCAGGCATAGTGGC  
CTGTGCCTGTAGTCCCAGCTACTCAGTAGGCTGTGGTGGGAGGATTGCTTGAGCCTAGGA  
GGTGCAGGCTGCAGTGAGCTGTGATCTTGCCACTGCACGCTGAACCTTGGTGACAGAGTG  
GGATCCTATCTCAGAATAAATTAGAATAAAATAAAATCCCAAGAGAGACGTTACAAGCAA  
AGAAAATCATGGACCAATATTTTTCATGAACATAAATGTAAAATTCTTAGGAAAATTTTA  
GTTAATTAGTAATATATTAA

Sequence 5117

ACTT  
TTNTTTATNACTAAAGGTTNATTTACATANNGTTTAAAGCNTAATAAAAAATAAATTAC  
AATNCAAAAGNGCTNTTTAGGAAANANACNCTAAACAACAGGCCCATNTTACCCCTTGAC  
TNTTTANCCAAAANATAGGCTANAAATTTTGCCGGAAAAACTGNCCANANATTTTAACT  
ACTTCTTNATTATTNTNATGGACCATNNTCCAGNANATTTNTTGAATAATATCCANTT  
ATAATNTTTNAAAGGTTAAATTTNNGAAAAAATTTAAATNGGATTAAAGGATNTN  
TANCTTNAAATGTAATTTACAGTTTTAAATTTGCNCTTTAAACTTTTCTTTTTTAAAC  
ATTATAAAGGCAAAATGGNNNAAATNTTTAATNGAATTTTNAAACTGAGGGGTNAAT  
TTTTTAAATNATANAATTTTTTTTTAAAAAANAATTTTTTGNAAAAAATNATTAA  
AGGGGNTTTACNATTTTAAAAAANCNANAAAAANTTTTGNNTTNAAAAAAATTCNNAATT  
TTGNTAAAAAATAA

Sequence 5118

TABLE 1A  
382/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGATCTCAGCTTATGCAACCTCCACCTCCCGG  
GTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGGAATTGGAATTACAGGCACCTGCCACC  
ACACCTGGCTAATGTTTTGTATTTTAGTAGAGACACGGTTTTTGCCATGTTGGCCAGG  
CTGGTCTTGAACCTCCTGACCTCAAGTGAGCCACCTGCCTTGACCTCCCAAAGTGTCGGGA  
TTACAGGCGTGAGCTCTTGTCATTGGCGGAAGCAGNGTTTCTCTATTAGGAGACATGAT  
GGGTCATTTTTCTCTGTAAAGAGAAAAACATGTAGCCTAGACCAAGCTTTCCTCANCCCT  
CAGCTTTAGTGATGTTGGGGGCCAAGACAATTTCTTTGTTGGGTGGGACAGGGCTGTCT  
TTGTTTGCTGCAAGGGGTGGTGAAACAAGCATCCCTGGCTTCTGCCCATAGGTGCCCAAG  
TAGCATACCATCCAATTGCAGTAACCCAAAATGTCTTNTAGATATTACCAAGNGCCCCCT  
GGGGG

Sequence 5119

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTGAATATACTGATGAAAATCAACATCAATA  
TATTTTGGCTGTGCCTGTGTTAAACCTAAATCTTCAACATAATAAGATATTTGTGAACCA  
AGACAGCAACTCTGGAAGTGCTTCTAACTCGGCGCATTTTCTTAGTGATGCAGTAAG  
TGGACGAGAAAATGACTTAGGAACTCAGCCAAGAGTAATTCGAGTTGCTACTCAAATATC  
ACTGAGTGCCACCTTGACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5120

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNTT  
TTNTN  
AAAAAANNNNNCCNCNNANAAAAAANNTNTNNNNAAAAAATTTTTTNC  
CCCCNANTTTTTTTTTTNNCNCNCCCCNNNGNNTTTTTTAAAAAATTTTTTNAA  
ANNNNGGNGTTTTCCCNNTTTTTNTNNAACNGANGAAAAAANACACNNTNNN  
CNNTTTNTTANAAAAANGGGGGGNANCCCCCNNTTTTTTTTCNGNAAAAATAANA  
ANTNTTNTCCCANAAAAAANATCTNTCTTTTNGAAAAAANANTTTTTN  
CCCCCCCCNAAANNTTTTNGNGGNNANAAANNAANNNNTTTTTTAAAAAAT  
TTNNTTNGGGCCCCNTTTTTNAAAAANAAGAAANNAAAAAATNTTTTTTNGN  
GGGGGGNGGNTTTTTTTCANAAAAAANCCCCCNCNAAAGTNGGTTNTTTTNC  
CCCCANNNCAANAAAAAANATTTTTT

Sequence 5121

NCCCTTTCNAGCGGCCGCCCGGNCAGGTACTGGCCTGCCAAGCCAATCACTGTCAGTGT  
AATACCGGGATANACAACCTCGNAANCCAAAGGTTTGTCTGCCACGGNTACTGATATTGC  
CCATANCATACTTATGCCAGGANCCCCAAACCTGCCACCCAACCTGGCCTACTGNTG  
TCACTACCAGTAACCAGGCAAGCCACCTAAAGGTTNAANAATNANCTNTTGGACTAGCT  
AACACTAATGCCATTATACACTGCCCTAGGTCCCAAGGAAAGGAATATTTGGCCTACCAC  
TGCCGTGACTANAACCTGAAAACATGCCTACCTGGCNTCCAAGTCACCANCAA

Sequence 5122

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCTGCCTTCTGGCTGTATGGCTTACATCCTG  
GAAATTACCTGATAATAAAGCAAGTAAAGGTGTAAGGTTTCCTAAGGGATTACAACACAG  
TGGTTTCCTGGTCTCTCTCCCTGTCATCAATCAGGGTAGTAACTTGACTTAAGAATACCA  
CTTTTAGAAAAATTACGATAGAGATGGGATCTCACTAGGTTGCCAGGCTGGTGTGCGAA  
TTCCTGGTCTCAAGCAGTCCTCCACCTCAGCCTCCCAAGGTGCTGGGATTACAGGTGTG  
AGCCACCACACCTGGCCAAGAATACCACTTTTGAAAGTTAATCCTTTTGTGTGATACAGG  
ATGAACTTGGGATGTTTGAACCCTGGACATTCAAATAAAGAATAGGCCCTGCCTGGCT  
CCTGGGGAGAATAACCTNTAAGCCATTAGAATATCTTGCTGATAAGAGTGTTTTGTTT  
ACCTTGTTGGGCCTT

Sequence 5123

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTNGAAAA  
AAAAAANAANNNNGGGGGGGGNNCANNNNAAAAAANATNANTTTTTNNNAA  
AAANNNNGGNNNAAAAAANNGNNNNCAAAAAAANNNAAAAAANCCCCNCACCT  
GGGGGGGGNNNAAACCACACCCACCCNTTTTGGGNAAAAAANCCCCCCCCNCAAT

[illegible]

TABLE 1A

304/599

## Sequence 5129

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTN  
ANTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAAAANNTTTTTTTTTTT  
NGGGGNAAAAAATTTTAAACNCAAAAAANNNAAAAAAAANNTTTTTTTTANNA  
AAANTNTTTTTNAAAAAAAANTTNNNGGGNAAAAAAAANNTTTTTTTCCCNAA  
NAAAAAANANNANGGGGGCNANAAANNTTTTTTTTTTANAAAAAANTTTTN  
CCCCCTTTTTNANANNTTTNAAAAAANCCGGGGGNAAAAAAAANNTTNNAA  
CNTTACNNGGAGATTTTTTTAAAAAAGAGTNTTTTTTNACATGNCAAAAAGNT  
TTTTACACAAAAANTCCCCGGGNTGNCCTTNANNAANANGNNAAATTTNTTTNNTGAA  
AAAAAANAGGGGGGAAAAAANTTTTTTTNNNNNTANAACCCCNAAAAAAA  
AAAAANTTTTTTTTTTTTTAAAAAATACTATTTTTNNGGAAAAAAAAC  
TTTTNANAAAAAGNGNTTTTTTTAAAAAANNTTTTTTGGGGGGCCNNCC  
NCNAAAAAAA

## Sequence 5130

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAGCCTCAGAGGGAAGACAGTGGAAGTTCCT  
TTTAAAGGAGATGTGAACATACCATCCGAGACATCCTAGGAGGGATCCGCTCTACGTGT  
ACGCGGGGTCCAAGGATTTATTTAATGGGGATGTGTTCAAGGCAAGACCGAATTCAGAAG  
GATATCGACCGTCGTGATCCAAAAGTCCAGAGCTGAGGACTGCCTGTTGCAATACTGG  
ACTTTNNTNTNNNANNNNNNNTNTNNNGGGNTTTTTTTTTTTTTTGAGGAATTAAC  
AAGTNTTTATTTGGGCTCAAACCAAGAATCCCGGGGGTCTTGAGGGACCTCTGGGGGAT  
TGGGCAAATTTTTNTCCNCGTTTTTTTTTTTGGGNCTGTTCNTNAACCCCA  
TNAACCTTTTTTTTTTTTTCCCGGGGGGGGGGAAACNTTGGGGCTTTTTTTTTTT  
NCCCTNTTTTCCCCCAAAGGGGGGGGGTGGTCAACTTGGGCCTNNGGGGACCCCTGGC  
CCCGGGGCGGGNCCCGTTTTAAAA

## Sequence 5131

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATATTTAGATATTGGCACATTCGGCTTGAT  
AAGGGAGACGCTTTTTTGAGTTGGACGGCCATTGAAGACAAGTTGGTCACCCCAAGTT  
TTCTTTCCAGTTCTTCTGAAAACTCACTANAGAAAAAGAAAGCAAGAAATACAGAAAG  
TATAGAAAAATAATCCATATTTCCACCACCTAGGATTAAGTTGTTAACAAGATGAAACT  
TCATACTGAAAAACCACTTTCTAGAGGCGATTTACCACTTATTCCTTGCTTTCAAAA  
ATATTTTACTTTTCAAGGGNAANCTCTCCTTATTAATTTTAAAAAATGNTTC  
TTTTAAATTAGAGATTGTTAACTTGGGGTC

## Sequence 5132

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTATCTTATGATTAACAAATTAAT  
TTAAACACCTGAAGATATATTAGAAGAAATTGTGACCCCTCCACAAAACATACAAAGTT  
TAAAGTTTGATCTTTTTCTCAGCAGGTATCANTTGTAATAATGAATTAGGGGCCAAA  
ATGCAAAACGAAAAATGAAGCAGCTACATGTAGTTAGTAATTTCTAGTTTGAAGTGAAT  
TGAATATTGTGGCTTCATATGTATTATTTATATTGNACCTGCCCGGGCGCCGCTCNA  
AGGGCNAAT

## Sequence 5133

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTNTTNTTTTTTTTTNTNAAAAAANAAAAAANTNNTNTNN  
AATTTNNAAAAAANNGAAAAAANAATNTANNNANACAAAAANAG  
AGNAAAAANGNNTNAAANTTTTTNTNNAACAAAGGGGNTGAAAAA

## Sequence 5134

CCCTTNCCAGCGGCCGCGGNCNGCNGGNACTGNNNTNNTNTATTTANNNNTTCATATTGG  
CTNGGCACANTGGTTCACACCTGTAATCCAGCATTTTGGGAGGCCGAGGCGGGCGGAGG  
TCANGAGATTGAGATCACCTGGCTAACATGGTGAAACCCCGTCTCTACTAAAAAATAT  
AAAAATTAGCCAGGTGTGATGGCTGGCACCTGTGGTCTCAATTACTCNGGAGGCTGAGG  
CAGGAAATGGTGTGAACCCAGGAGGCGGAGCTTGCAAGTGAGCCGAAATTGTGCCACTG

TABLE 1A

385/599

CACTCCAGCCTGGGTGACAGAGCGAGACTCCGTCTCCCNTTTTTTAAAAAAAAAAAAAA  
NCCCCCAGTTTTTTNTNGGTTNNANNNCCCCCCTAAAAGGGGGGGAAGGAAANTTT  
TANCCCCCNTCCNCCNCGGGNGGGGGGGGNNNGAACNAAANNAAATNAAATCCCCTTTT  
AAACCCCCCNNGNGGGGGGGGAAAAAGTTTTNTCCNGGGGNNNAAAAANAAAAA  
AANNNGTTTTTTNNANAAAAAAATTTTTNNCCGGGGGNTTTTANNNAAAAAA  
AAAANGGGGNANGNGGGNNGNCCCCCTTNTGNNCCNACNAAAAAATTTTTTTN

Sequence 5135

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTNTTTTTTTTTTTTTNTAAAAAAANTTNNNAAAAAAAAAAAAAAAAANCCCCCCT  
TTTTNAAAAAAAAANCCCNNNNAAANNNNNAAAAAACCCCCCNAAAAAACCCNCTTN  
NANAAATNNNTGGGGAGGNAAAAAAANCCCCCCTTTTTTAAAAAAANNNCCC  
CCCCCCCCNGGGGGNNNAAAAAAANCCCCCCTNNGGGGGGGGGNTTTTTTTT  
CCCNAAAAATTTTTTTTTTAAAAAAANCCCCCCTNNGGGGGGGGGNTTTTTTTT  
TNAANANCCCCCCCCNGGGGGNNTTTNNNNATTNCCNNNCNNNCANGGGGGGGGNGNT  
TTTTTTAAANACCCCCNCNGGGGGGGGGGAAANCCAAAAANNANNNNTAAAAAA  
NCCNNTNNTTTTAAAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNAANNNNNCAA  
AGAAAANTTTTTT

Sequence 5136

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGCGAGGTACCTCTCATGGCTTTTGGTTCAGCAGTGAGG  
GCATTGGTGAGATCAATGGTAACTGTGCAAGCTTTCTTTTATCATTAGGAAATGTGAA  
ACGTTGGACAAATTTTGAGTTTTAACAAGGACAAAAAGTTGAAAGAAAAGGCACAGTTAA  
CAAAAAAGGGTGGCTAGATTTATCTTGGGTGATGGAGGAAATGAGAGAGGAATGCTCTTG  
AAAGGTGGTCTGTGGATCTGTCTGAATAGAAAGAGCACAGTAAGTATGCATTGCCCGAGA  
AAACGTCTTGAAGCTGCTGTCTCATGTGTATGATGTGCTTTTAAATCATGCCCTCG  
TTGCCTGCCTAATCTGTGACTCCCTAAAACTAACTGGGCCCATGTAGATGGGGCTGCAA  
CCAGAGCTGAATAACATGTTAGGCTCACACATGCATCANCACTGCACACTGGAATCATTG  
CTCTTCTGGACTTTGTANAAATCAGTCTCAAGTGCTTCAAGAGTCTGGCTCCTG

Sequence 5137

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTATAGAATTATGAATATACAGTAACCTCATTG  
AGATTAATCATAAATCAACACTAGATTCCAATATTAAGTGTATATACTGCATTTTGT  
GTTCCCGCGCACCAACTTTGTCTATGCCCTTAAGCAGGTTAGTTCTTTTACTGTGTCTTAA  
ANNNTTTTCTAGTGAGTAACATGGTATTTTTTAATAATCCGCGTACCTGCCCGGGCG  
GCCAAAGGG

Sequence 5138

CGCCAGTGGTGAATGGATATCTTGCAGAAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCA  
GGTACTCCAGCCTGGGCAACAAGAAGACTCCATCTCAAAAAAAAAAANGGATNGTTGGC  
CTTTTAAACCCATTCCCAAANAANTACCCCTCAANGTNTTAAACNTGGGGCCAANGGT  
TTTTNCGGAAAAAANTCCCGGNTTNAANAATGAGTTTNAATTTATTTTNGGAAAAATG  
ATTNACCCCNCTCAGGTAAACCGNTAAAGGGGGGAAAAAAANTNTTANCCAANNTAA  
AATTTCCGGTTGGGNATTTATTAANAAGGTTNGGGAAAAANTCGGGGGGGGGGGTGCAT  
GGCCTTNAACCCACCCCTTTTCAANGGCCNTTTCNGGAAGGACTGTTTGAANGCCANT  
TGGAACNACCNGGGGGCAACCNAAATTTNTTTCCACAAAAANTTTTAAAT

Sequence 5139

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTCATTTCCTAATTTTTGCCATTCTCATAA  
TGTGGCAATTGTTCAATTTTGCATTTCTTCCATTTATTTTTTGCATCTCTGCTTTCT  
TTTGGTAGCTTTGCCAGTTCTGCCTATTATTAATCTCCAGAATCAGCTTTTAGTTT  
TGTTAAATCTCTGACATGTTTCGTTGATTCCTGCTTTCATCTTAAACATTTCTTCTGTTG  
TAATTTGTGTTTGCTATAAAATAAGCAACATCTTAAATGCTTGATTTGCTTTCGATGTT  
ATTCTGTATAAGATATTTAAAGATATAATTTTTCCCTAAATGCTTTATTAGACTTTT  
TCATAAGTTTTGACTGGTACCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 5140



TABLE 1A

386/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACNTATGTNATATTTAACAACCCCTTTTGAAG  
TCCTATATTTGTTTAGTAGACTGAAAATTTGAATTCAGTGTAAAGAGGAGACATGGAAC  
GTGGAAAGAATATTCATTTGAGTGTTTCAGGAAGTTTGGATTTTTTTTTTACCAACATAT  
TATTTGTAAAAGGAGGGGAAATCAGCTGCCTCAGGAGGTTCTTAACATATAGGAATGTAAT  
TATCAGATTCAAAGCTGAACAGTANTGCGTTGCCCTGTAACTAAGTCTTGGGCTTGTA  
GCAANAAAAAGCCAGTGTCTGGGGTNTTGGTTCAGGACCTTCCACTTAATAACAAAAT  
CC

Sequence 5141

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNGGGGNNNNGNATANTNAAANTNCCAAAAANTNGNGGGG  
GGGNAAAAAANAATNTTTNGANNAANGAANANNGGNCCCCCGNTNNNNTTTNA  
ANAATNGGNGGGGGGNNGGANAAAAANNCATAACNNCCTTTAAAAAANAANG  
GGNATTNATNNNAGGNAANNANGCCTTTTATGAAAAAANA

Sequence 5142

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATAAAGCATGCCAACTGCTGCTGGGAATCAT  
CTGTTCCAAAGAGGCCAACACTTACTCGTCTGTTTTATTTTGCCTAAAGAATGAGTAGA  
GCATAAACCCCTCACCATCTAGTGCCTGTTTTACCCCAAATCTTCTACATCCACTGTTC  
CGAAGATTTCCACACTGATTCTGAGCAATTTATGTAAGCCAGGTGTTCAAAGTTCAGG  
TTGAAACATTTGGTTAATTAACATCATGCTGCAAACACTCAAATCACTTCAGCTGCCAC  
TATACAAAACAAAACCTCCCAAAACAAAACCTGTAGGGAAATATAACAAATGGCAGTA  
TTCTTTGGAAACAGTATATGATTTTGTGACAATAAAGCAGCAAGGGCTTTCTTGATT  
TAATACTGNGTTTCTCAAAACATTTTCTAAAGGAAATTATATTGAGTTTGAGTAAAA  
ACTTGAAAGTTCCTCGNCGCGACCACGCTTAAGGGCCGAATTTCC

Sequence 5143

CCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGNTT  
TT  
TTTTTTTNNAAANAAAAAANNNNTTNNAAAAAANAANTNNAACNACANNON  
NCCCCCNCCCCCNCCNNAANNGGNGAATTTTAGGANNANNGGGGGTTCCCATGTNG  
GNANAGCNGGTCTNNAACTTTGAGCCTAAGGNATCTATNTGCCTCGGCCTTCAAAGA  
GCCCNNGAATNAANNGGNCATNAAANANCCNTGNNCCTTGGCAAAAAANGGG

Sequence 5144

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTNTNNNNAAAAAANAANNTTTTTTTNTNNNGGNNCCNAAAA  
AAAAAANAANCCNNNNNGAANGNNAANNTNTNTTATNGGGAAAAANNCANN  
CTTNTTAATAAAGAGAAAGAGNGGNANNNGNTTTTTTCCNNCCCCCNNAANAAAAA  
GAGGGANNAANAANCNCCCCCCCCANCCCCGGGAGGGGANNNTANAAANTTTTTT

Sequence 5145

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTCTCACTATTGTGAATCTTCATGTGTT  
CCTATGATTCTTGATTTAGCTTAAAAGAAACGTAAGACATGGTTTCATTAGCTTGAACC  
TTATCTTTGTAAAGCCATGCATTTACCTTGTTTATTCCTGGTTATGTTTTATCTCACAG  
CCTATTCAAAAAGATTTGAATAATTATTTCAAACCTTTTGCACTTTAATAATCTTAA  
ATAACCTTAAATATTTAGGTAATACGGCATCATCTGCATGGAGGATTTGATTCATGAG  
ATCTATACTGTTGAAAAACGTTCAAAGAGGCAAA

Sequence 5146

NCCCTTTCNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTTTATCTCTANTGTCACAAACAGC  
TGTGCTTGTTNGAGTGAGACAACCACCATCANGAAAAGACTCANGGCTGGCAGCTGTAAC  
TAAATTTAATTTTACCTACATTTTNCAGTTTATTTATGGTGANAAGTGTTNCTATGCAA  
GCATTCCTTNANTGAACCAAGAAAANTAGNCATATCCANGCTCTGACAAANAACCTANNC  
TNTGGGATTTTGTTANAGGNAAAATTAATAANGAATTTATTCC

TABLE 1A

387/599

## Sequence 5147

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCTGAAAGGAGTGAGAAGTGTGTTTGAGGGGCTC  
TCCCTGTCTCTTCTGACCTCTCTCTTGATCCCAGAAGCTACAACCTCAGCCCAGAT  
TAGCAGGCTGAGGGGTCAGGAGGCTGTCACTGGAGCTGTTGAGCTCATGAACACGCCGAA  
GTTGCTGCGCTCCAGAAATGTGGAAGTTGGAATGAAGAGCCACCACTGCTGCCACCAACA  
TGAAGCTTGACCAAGCAAGCCAAGAAAAGATGGCCAAGAGCCTCTGCCTTCCTTCTGCCT  
TCTGCAACGC

## Sequence 5148

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCTCGAGGTACNCGGGGAAGGCCAGGCATGGTGGCTCACCGCC  
TGTGATCTCAGGATTTTAAGAGGCTGAGGCAGGCGGATCACCTNAGGTCAGGAGTGAAAC  
TGGCCAACACGGTGAAACCCTGTGTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGCATGGTGG  
CAGGTGCCTGTAATCNCACTACTCCNCGAGGCTGAGGCANGAGAATTNGCTTTAAACCC  
CGNGAGGCGGATGTTNCATGTGTAGCCGGANNATGGCACACATTNCNNCANTTTTCAAGC  
CCTGTGGCTTACAANGTAGTGGAACNTNCCGTCCTCAAATAATCAAAAANTTATAACA  
AATNAAAANTTATTTATNAAANCACGTTTATTTTGG

## Sequence 5149

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATCCAGCCCCCAGGTTGCTTAATAGTCTT  
GGCTACTTCCCTACAGCTGCTAATCTTAGCGGTGTCCCTCCACAGCCTGGCACGGTGGTC  
AGAATGCAGGGCCTGGCCTACAATACTGGAGTTAAGGAAATCTTAACCTTCTCCAAGGT  
TACCAGTATGCAACCGAGGATGGACTTATACACACAAATGACCAGGCCAGGACTCTACCC  
AAAGAATGGGGTTTGTATTTAAGGGCCCCAGCAGTTAGAACATCCTCANAAAAGAAGTGT  
TTGAAAGATG

## Sequence 5150

ACTTAA  
AGNCCCCNAANGGGGNNANNNCCNTTTTTTNNGGGGAANNTTTTNNCCCCNNNTNNTNNTN  
NANNNGGGGGNNNAAAAAAAAAANTTTTTNTGNNTTNNAAAAAANTTTTTNANGGGN  
NGGNAAAAANCTCCCCTTTTNCAAAAAAAAAAAGGGGNNCCCAAANTTTTTNCCCCC  
CCCCNTTAAAAAANGGGGGGNNCCCCTTTTTNNAAANGGGGGGGGGGGGNTNAAAAA  
NGGGGGNNCCCCGGGGNTTTTTAAAAAANNTTTTTNNNNCCCCCCTTTNAAAAANNTT  
TTNAAAAANNGGGGNCNCNCCCCCGGGGNNANNNTTCNCCNNTNGGGGGGNTTTTT  
NTNNTNTNNACCATTNNAAAAAAGGG

## Sequence 5151

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGATTTTTAATCTCACATCCAGAATGGC  
TAAAATGGAAAACCCAGAAAATGCTAGATGTTGGTCAAGAGTTGGAGTAACTGAACTAC  
ACAGCTGCTGGAATGTATATTGGTATAACCACTTTGGAAAATGGGAAGTTCAACAAACA  
GGCAAAACCAATCTAGATTTAGGGATATATGTTTAGGTAGTAAAAGTATAAAGAAAGGAAA  
TAGTTAGCTTTGCAGGGAGTAGTGCTTGGGAGGTAATAGGTGCTTCTGGAGTGCTGTTGA  
TGTTCTGTTCTAAGTAGGGTGCTATGGCTTGAGTTTGGTTTGTCTGACCCTACCAAGTC  
TCATGTTAAAATTCATCCCCAGTGTTGGAGGTGAGGCCTGGTGGGAAGGGTTGTGG

## Sequence 5152

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATTGCTTTGTGTTCAAGTCCTTTTGA  
ACACGTAGCTTCCAGCTTAAGGGTAGAGAAATATATACCTAAAATCATCAATACATGAAA  
GAAAAAGGATGGAACTATGTCCTCAGTTTTACTTCTACCAAAACATCCCTGTATGTGTG  
TGCATGTATGTTGGCGTGTGTGTGTGCATGCATATTAAGTAAATGTGTGTTTGCATGT  
GTGTGTTGGGA

## Sequence 5153

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNGNNTNCTTTTTTTTTTTTTTAAA  
AAAANNACNTTTTTTTNAAAAAAAAAAAAAAAAAGGNGNNGNNGNAAAAAGGGANTN  
ACCCTNNCCCCCCCCNAGGGGGGGGGGNTTTTTNCCCNNNCANNGGGNGGGNAAAAA  
AANNCCNNNCNCCNNTNNNNCCNCAAAAA

TABLE 1A  
388/599

## Sequence 5154

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAGGTCTTCCTTAAGCAGCAAGAAAATGTGG  
GGGGTTTTACAGAAGAAAACAGGCAATCTGGGCTATAGCAGAAGAGCACTAATCAACTTA  
AGTCCACCTTCCATGGTGGTTCAGAAAACAGACTACCTTAACGATTTTACCCACGAAATC  
CCAAATATCCAGACTGGCTCCTATGAAAGTATGGCAAAAACACACCAACTGGAGGCCTT  
CCAAGGGACCCCCAAGAACTCATGGTTGATAACCCCTTTGAATCAGCTCTCGACTCTAGCA  
GGGCAGTTGTCCAGTCTGCCACCCGAAAACCAAAACCCTGCATCCCCTGATGTAGTTCCC  
TGCCCTGATGAAAAGCCTTTCATGATTGAGCAGCCCTCFACCCAAGCAGTA

## Sequence 5155

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGGATTCCCTTCTGTGCGCGGGCCTTATA  
GTTCCGGCTGTGGCGCGCGGACGGAAGTTTATGCCGACGGAAGTTTATGCCGACGGAC  
TGTGTCCGCGCATGGGCACGGGCATTTCTCGTTTATAGCTGTCTGTTTGCATTCTGATT  
GGGAACACTGGGATCATTTTCATCATGCCGACAGTGGTGGTAATGGATGTATCCCTTTCC  
ATGACCCGACCTGTGTCTATTGAGGGGTCCGAGGAATACCAGCGTAAGCACCTAGTAGCC  
CATGGTTTAACGATGCTGTTTGAGCACATGGCCACAAATTACAAGCTTGAATTTACAGCA  
CTTGTGGTTTTTTTCATCACTTTGGGAGTTGATGGTCCCCTTCACGAGAGATTATAATAC  
CCTACAGGAAGCACTAAGTAATATGGATGATTATGACAAAAC

## Sequence 5156

CCCTTAACGTGGTCCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAACTGAAA  
GAGTTGACAATTTTATTTTACATTTCCAATACAAAGGAAAACCTGCATCTTTTTTGCCCA  
CTTCTCCCTCCAAAACCTATTCTTTTCATGGGACAGGGGAACAAGTCTTCCTTATGCTG  
TTTAAAAAACTCAAGTATCACAAGCANCATGATCTCCTGGTGAAGCAGAACAGGTAATAT  
AAAACCCGATACAATAAGGCCTCCCTCTATCCTTATCTGTCTGGTCGAGTCATTCCCGGC  
CCAGTGGNCACCATCATGGGACCGGGCAAGGANGTCTCATTAAATTGGGGGCCCAAGCANT  
AATTGGCATATGGCCCTCCATGGGCGGCCTTATTCCAAGGAACCAGGTCCCCTGGCAT  
NATTTCAAGGANGGAGGAGGGGCCATCAATTTGGCCATCATNGGGANGGGCCCCCATATT  
GGGGGNGCTGGCATTAAACCAAGGGCCAAGGAAGGACCCCCGAAAGG

## Sequence 5157

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTAAAAATGTTGCTCAGCATATTTAACATTA  
TTATTGTTTCATATTTCTAATGGGGAACAGCGTTTTTCTTTACATTCCAGTATTGTTTC  
TGCTCTATTAATAAGGTTTCTGATAATATATCAGTGGAGATATTTCTTTGGACTTAT  
ATCTTTCAGCTTTTCTTTAGATAATGGCTCTTAAATGTTGGTCTGCAGGCAGGTGATAGG  
CAATGATATGAAAATCATATGGGGGACTTATTAAGAATATAGATCAGCAGGGGCCATCTC  
TCCATATGCTGATTGAGTAGTACCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

## Sequence 5158

GCGGCCGAGGTACTTCAAACACGACTTAGCAAGATCNGGGGACAGCAGACAGATGGTATG  
AACTTNNATTTGGAGAAGAAAACCTTCCAAAAGAGGAAACAGAGTTTTTATCAATCCAT  
TCTCAGATGACCAATTTGGAAGACATTGATGTCAATCATAAAAGCAAGTTATCTTCTNTG  
CAAGATCTNGAAAAAACTAAACAGCTTGAAGAACAAGACCACTTATTAGAAGATTATCAG  
AAAAAGAAAGAAGACTCCACAATGCAAAATAGTTTCTTGCAAGAGAAAAATTAAAGTNTAT  
GAAATGGAACAAGATAAAAAAGTAGAAAACCTCAAATAAAGAAGAAATACAGGAAANGGAG  
ACANTCATTGAAGAATTATTTAANANGGACGNANNAANAAANGTNCCTTGCCCCGGGCGGC  
CNGTTCGAAAGGGCGA

## Sequence 5159

CCCTTAGCGTGGTGGCGGCCGAGGTACAATCATAGCTCACTGTAACTCCAACCTCCTGGG  
CTCAAGTGATCCCTCTGCTTCAGCCTCCCATGTAGCTGGGACTATAGGCACATGCCACCA  
TGCTCGACTAATTTAAAAAAAATTATAGAGACGGGGTCTACTACATTGTCCAAGCC  
GGTCTCGAACTCCTGGCCTCAAGTGATCTCTCACCTCGGTCTCCCAAAGTGCTGAGATTA  
CAGACATGAGCCACCATATCCAGCCCCCTTGCCCTGAATTTTTAAAAAATTTTAGAGACAT  
ATTCTACATATAAGTTGCATTTTTGACATTTTCACTGATATCATCCCAAGGCATTAAGTA  
TTTTTGACAATGTGACTTAATGGTTATATGACATTTTATTAATTTATTTAA

TABLE 1A

389/599

## Sequence 5160

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA CTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT GAGACATTGT  
CTGGTTCTGTACCTAGGCTGGAGTG CAGTGGCATGATCTTGGCTCACTGCAACCTCCAC  
CTCCTGGGCTCAAGCCATCTTCCACCT CAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTATAGGTGCA  
CACTGCCAGGGCTGGCTAATTTTTGTAT TTTTAGTGGAGATGGGGTTTACCATGTTGTC  
CAGGCTGGTCTTGAACCTCTGAGCTCA CGTGATTGCCCCACCTTGGCCTCCAAAGTGCTG  
GGATTACAGGCGTGAGCCCCTGGGCC CAGCCAGGGATATTAAATCTTGACCTTCAAAAAA  
ATTATAAACCACTGTCTTAAAGGAAAT GTCTGCCACTNATGTGAACTGACCCCAAAAT  
GANGGTTTATGGCTTGGTTGGGTCNAAA AAGTCCAAAGGACAAAGCCTAAGTCTGGTTTC  
AATAATGAACGNNTNAGGAANAAAACCC GGNCAANTTAAANAAAACTTTTTAANTTTTGGG  
CCTTGGAATTTAAATTAAAAAAATTTTT TTTCTTGGAANAAAAANCAAAAGGTCCCTTC  
TTTTTTTCAAAAAANCTTTT NATNGGGTTAAANGG

## Sequence 5161

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAC CAAAACCAGACAAAGACGCAACAAAAAAGAAA  
ACTACAGGCCAGTATCTTTGAACAGAGAT GCAAAATCCTTAAACCAAATTCACACTACATA  
TTTAAAAGATCATTCAATTGTAATCAAGT GGGATTCACTCCAGGGATGCAAGGATGGTTCA  
ACATACTCTGATATGGTTTGTGTTTGTGT CCCTGCCCAAATCTTACATTTAATTGTAATC  
CCCAGTGGTTGGAGGAGGGGCTGGTGGA ACGTGATTGGATCATAGGAGTGGAGTTCTCAT  
GAATGGTTTAGCCCCATCTCCCCTTGCTA CTATATAGTTAGTGAGTTCTCATGAGATCTG  
ATTGTTTAAACCTCCCTGCTCTCTGTCTC TCCTACTCTGGCCATGTGTGTTCCCCTGT  
T

## Sequence 5162

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACA TTTCTGCTCCTGTTTCCTTAACCACCATCCT  
CAGGGCATCTCCGGCACCTTGGGGTCGGG TAAGTGCTCTCTACTGCCCTCGTTTTAGCTG  
CCTTTATCTCGTCTATATGGCACTTTCTG CGTGAAAAGACATTTGCCTTACAGGGATGAA  
ACTGGACTTGCAAGAGTTTGCTGTANAAG GTTCAAGTCAGGAAGATGCTCANAAATGA  
CCTCCTCTCCCAACCACTTCAACGATTCTT TCTTTGGGTTTGGGGTTCTTGCAGTTCTAT  
CATCTAAAATAACCTTTGGACTGCNGGTAAA ATGCAATNAGGACAACCTAACCAAGTAGAC  
NAAACAAGTTCCCCTAGGCAGGGGNGTCCA ATATTTANCTTCCCTGGACCGCATTGGNAA  
AAATTTTNTNGGNCCCTTGTA AACNCCCTACCCNTANCCNTGNTNGGGGGACCTTTAAA  
AAANTAAATTTNNAATTTGGCAAAAAAAAA AAAAAAAAAA

## Sequence 5163

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTAC GCGGGAAGTAAGATTCTTAGGAGCTTTTCTTA  
TCACACAAGATGCCTGAATCGAATGTGAGA ATTGAAGGCATTTCTTCTGCATAAACAAAG  
AATTCTACCTGCTGGACAGAAACCTGGAAA GTTCTTTGGAATTCGCTGAATTACAGTTTA  
GTATGTCCTGATTACAGAGTGACAATATTTA TCAAGCCTTTGTTATATTGGATTATCTTC  
TCTCTTAAAATACAACGTATTATAATTGAAAT GACAGCCCCAAAATTGGATGGTTTACCA  
AAACCAATGAAAGGGGATTTACACATCAATTT TTTATTTCTGTTTGAAGAGCACATGCT  
ATATAATAATTGCTAGTAGCAACTGCAGTAAA ACANGTGGATAAGTTATTTTCTCTGAAA  
AGATCCAGTCCCTAGAGCAGGATTCTTCGATC ATTCATGGCAGAAGTAAAAAAGGTTGGT  
ATGGGTTCTTGGCCAAAATAACTCAGTTCTT AAAAAATTCTTAAAAATGATCCGTAAACC  
CATTTATCCTTTTAAA

## Sequence 5164

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA CACAGTTAATTAAGTATATGCTATTCTTTG  
ATGCCATTTCATTTAAGCATTTGCTTAAAT GAAGAAGGTAGTGATTGTGAAATTGAGCT  
TGTTTTTAAGAAATAATTTGACAATGTATAA GATCCGAGGAGATTGTGTCTACTTACTAA  
GTTTCTTCTGTCCTAAAAATCAGATGACATTT TTAATGGTTAAGTCAACCACAAATGTCT  
CACGAGATAAAAAATTTTATGTCATTTTCTGT AAAATAGGACAAAATAATTTCTATTGTG  
ATTAATTTAAACATAGCTNTAATATTTATACTA AGTTTATATACATTAGTATATTGTAA  
TCACATTAACCTATCTCTGTATATCATGAAAG AGATTTTGTCCCTCNGCCCGCGACCACG  
CTNAGGGCGAATTCAGCACACTGGGCGGCCG GTTACTANTGGGATNCCNNAGCTCGGTA

TABLE 1A

390/599

CCAAGCTTGGCCGTAANCAANGGTCATAAGCTGTTTCCTGTGTGAAAATTGGTAATTCGC  
TCACAATTNCACACNACATTACGAGCCTGGAAGCATAAAAGTGTNAAAGCCCTCCGCTGC  
TCTAATGGNCGNCCCTTTATTTTANATTANCCCCCTNCCCTCTCCCCNCCCC

Sequence 5165

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGCTTCAGGACAGCCAGGTTGGCTTCCAGAT  
CATAGGCATTTTCCTTGGCCTGCGTCTCTACATAGCGCTCCAGGGTGGCCAGGTTCTCAG  
GATTGTACGCGGGTTATCAGAAAAAATTTCCAGCTCAACCAAGATAAAATGAATTTTC  
CACACTGAGAAACATTCAGGGTCTATTTGCTCCGCTAAAATTACAGATGGAATCAAGGC  
AGTGCAGCAGGTTTCAGCGTCTTCCATTTCTTCAAGCTCAAATCTTCACTGGATGTTTT  
GAGGGGTAATGATGAGACTATTGGATTTGAGGATATTCTTAATGATCCATCACAAAGCGA  
AGTCATGGGAGAGCCACACTTGATGGTGGAATATAAACTTGGTTTACTGTAATAGTGTGC  
TGTTTCATGGAAACCGAGGGCTGCATCTTGTTTATAGTCATCTTGTNCCTCGGCCGGGAC  
CAGCGCTAAGG

Sequence 5166

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCTTATCTGTGTTTTCGGCTAACAAGC  
GGTGGACGCCTCCTCGAAGCATCCGCTTCACTGCAGAAGAAGGGGACTTGGGGTTCACCT  
TGAGAGGGAACGCCCCGTTTCAGGTTCACTTCTGGATCCTTACTGCTCTGCCTCGGTGG  
CAGGAGCCCCGGAAGGAGATTATTTGTCTCCATTAGCTTGTGGATTGTAAGTGGCTGA  
CGCTGAGTGAGGTTATGAAGCTGCTGAAGAGCTTTGGCGAGGACCGAGATCGAGATGAAA  
GTCGTGAGCCTCCTGGACTCCACATCATCCATGCATAATAAGAGTGCCACATACTCCGTG  
GGAATGCAGAAAACGTACCTCGGCCGCGACCAACCGCTAAGG

Sequence 5167

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATTTNTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGGTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTATTTTGAAGTGGGGGAAAAAANCNANCCNTTTTTTTNT  
AAAAAATAAACNTTTTTNTTTTTAAAAANANAANAGNNGGNGNNNTAAAAAATAAANTT  
TTTTNNGGGGGGGGGGCGACCCCTTANNACCCCAATTTTTNNGGGGGGNGGGAN  
AAAAAATAAANTTTTTTNGGGTTTGAATCNCNNCAANNNGGAAAAAATAANNANTT  
TTTTTAAAAA

Sequence 5168

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACNGTGAGAGNCTTTCNCCTCTGAANGANCT  
NACNTNNNCGTNNCTACTACCTGNNNNNTGAANCNNGCTTAACCTCNTCATNTNGNNGNCNG  
TGNNATATATAGGGTGANCGTACCNTNGNCGNGGACCANTNTCTNNGGCTNANTNCCNGCT  
ACACTGGAAGGACANTNCNTTCNGNANNCAAGCNGGANAANAATGATGGNGNCCTTAANC  
NACCTACNAGTTTTCATGTATAACCCGGTAATCCCGTTTGTGGCACCATTCTGATCAG  
CTGGATCCTGGAACTTTGATTGTGATACGTGGGCATGTTCTAGTGACGCAGACAGATTC  
CAGGTGGATCTGCAGAATGGCAGCAGCATGAAACCTCGAGCCGATGTGGCCTTTCATTTG  
AATCCTCGTTTCAAAGGGCCGGCTGCATTGGTTGCAATACTTTGATAAATGAAAAAGGG  
GACGGGAAGAGANACCTTGACACGCCTTTCAAAGAAAA

Sequence 5169

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTTNNATTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTNAAAAAANNNGTTTTNANNNAAAAAANGGGNAAAAAATAAANN  
TTTTTTTTTTTTTAAAAAANTTAAAAAATAATNCNAAAAATTTTTTNCCNTTTTT  
ANGGGNNGGTTTTTAAAAANTTTTTNGAAAAAANNNTTTTTNCNAAAAAANNAANNNA  
AANNTTTTTAANANTTTTTAAAAANTTAAAAAANTTCNGNTTTTTAAAAAATAA  
ANTTTCCAAAAATNNAAAAAANNNGGNATTTTTNNCAAAGGGGTTCCCNAAAAA  
T

Sequence 5170

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGATGGGAGGGATTCTTGCACGTAATCTTG  
AGCATCCACCTGCTTCAGCAGGTTCAACACCAGGTGCAAAGCCATCCAGGTGTGCCAAC

TABLE 1A

391/599

AGCAATTAGCTTGGTATTATTACAGTAAACTTTTCAGTTAAGATTTCAATTGACAGTTTGG  
GGAAGGGATGTGCTGGCTATTAGTTAAATGACTTTAGAGGGGGTTCATTTGTCTCTGTC  
TCACCCAATCCTGAAACTGCAGTGTAACCAAGAAAAAGCCAAAGAGAAGCACTTCCCTTT  
CTATCCTCGTCACTAGTAACTGGAGGTTTTTCCAAAATTAAAAATCTGTGTCTACATCAT  
GGTCCATATTTTAGACCCTGTCATGGAAATAAGTGCTCAGGTAACTAATATTTTCTTT  
CACCCCAGAACTAGAGCTTTCCTAGCTGTAAGCCTTATAAACCAAGATGCAGGTACCTC  
GGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5171

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCGGGGCGTGGTGACGCACCTGTAA  
TCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAATCCGGGAGGCAGAGGTTGC  
AGTGAGCCAAGATCGTGCCACTGCATTCCAGCTTGGGTGACAGAGCAAGACTCTGTCTCA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAGGGNGGGGNCNGGNNNNNNCCTTNNANNCCNACCTTTTNGGN  
NGNCCNGGGCGGGGNNNNNCNNGGGNAAAATTTAAAAATTNCCNNCCNANNTNGGNAA  
ACCCCATTTTTNTNNAANNNNAAAANTTTCCCGGNTTNGGGGGGGGNCNNTNAAACC  
CNNNNTCTTGGGNGNTTNGNNAANAAAANTTTTTTAANCCNGGGNACCNAANGNTTNNNA  
GNNNCNTAAAATCCNTTTTTGNCCNNCCCCCNGGGNAAAAAACNAACTNNTTTTCAA  
AAAAAAAAAA

Sequence 5172

TTNCCCAATTCCCCTTCCACGCCCTTGANNATCTTCTNNTGGGGAAGAAGNGGNCTC  
CNCCAAANACAAAAATTTTTTTTTTTTTATATNGCNTCCCGTNCCTNNNGGCCCTCC  
NCNCCACTNCGCCACACCTTNCATNNNNACATAATCNNCTNTCCATCTCNGACNGAGAN  
ACCCATATATCTNATTTGNCAATNAANGACTCCTAANNATANCCCTCTTAGATTAATAA  
CTGCGTNAGAGGAGTCTTAAAAGGANNNCCTCNNNNAAATAAATTCAAGGGTAACAANT  
NATTAATCCTAAGNATCTTTAATATNCTTNGATCTGGGTAACAATTTTCATAANATNAA  
TTTCGTNGAATNTTTGAGTTTAAAAATAATGTCNCTGCTCTAAATTTACCCATGGTGNT  
AAAAATAAAAAAGGCACATCCATAGGTATTTAAGTCCATATAAAAAACCC

Sequence 5173

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGGCCTCTGGCCTGTCACTTCCCCCA  
GTGTCTTGTGTTCCGTGATGTGGCCCTCAGGCTCCTGTGCACTTCTGGTCATTCTCTAA  
NAAGCCCATTCCTCGGATTAGCCAGGCTGAAGAAGAAGACCAGCAGGTGGGAAGAACAGG  
GCCAGGGTTTGGCTGGGAGGAGCCCCTGGACCCAGCTAGAGGTCTTGCTCCCTATGAATG  
AAGCCACCTATGTCCCTCCGCTCTCTCTATAGCTTCTAGGACACCTACTCCTTGTGGCCA  
AGCAGACAGCAAAGGCTGGGGGCCTGGGAGATGGATACCGACTTGGTGAGCGACTTTTGG  
CCCTTGGTCCCTCACCTATGAATTCTCATTCTACTTCTCAATATGATCTTCATTCTTGG  
ACCTCTGCCATGATCCTGACTCCCTAAC

Sequence 5174

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAAATAGGGTCACCTACTCTCAAATTCTGCGGTT  
CAAATTGTGGTTGGAGATGAGATGTTCTATTTCTGCATCTCTCCTGGACCATCTTAGAGC  
AGTGCAAAGTTTACTGGATCTTCCAGTGCAATTATTGGCCCTTGGTGTGATGACGAGAGAG  
CAGGAAGGAGGTCTCCAGCTCCTTTTCTGAGTTCAGATGTTCCCTAGCCCAAGAAGACTA  
ATCATGCACCTGGTTTCTGCTCTGAAAAATAAGAAGTGATTTTGGCAGCCTTTGAATCT  
GGATGGAAGGTGGTTTTTTTTTTTTTTCAGTAACAAAGGTAGTTGTGTATGTATGTACCT  
GCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATTCCANCACACTGGCGGNCG

Sequence 5175

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AAANNNNNAGNNNTNTNNNNGNAAAAAANAAAAAANTNNGGGGGGGGNAANNNN  
TTTNNNNNNCCNNAANNAAAAAAANNNTNNTTTTTTTTTNCCAAANCCNTTNTN  
NNTTNNNNNCCNGGGGNTTTTCCCNNTTTTTTAAAAAANTTTTTTNAAAAAANNNGN  
GNNTTTT NAGGGNAAAAANNNAANNTTTTTTAAAAAANTTTTTTNTTTTCC  
AAAAAAAANGGNCCCTAAAAANNTNCCNNAAAAAANNNTNNGGGGNTTTTCCCCC  
AAAAAAAACANTTTTTAAAAAANNTNCAACCTTGGGGGNAAGGGNAA

TABLE 1A

352/599

AAAAAAAAAANAAANNAAAAAAAAAANNNNCCCCCTTTTTTTTNNCCCCCCCCCAAAAAAAAAAN  
NAANTTTTTTTTTTTTAAAAAANNNTTTTTTAAAA

Sequence 5176

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCAAGTTCTAGCTGAAGCTGGAGGAGAACTGG  
GAGAAGCTTCGCCTCCTCTGAACCACATTATGAGGAGCTCCTTATTGTGGAGATGGGAAGG  
TGTCAGAGAGACTGGGAGAAGAGTGTGATGATGGAGACCTTGTGAGCGGAGATGGCTGCT  
CCAAGGTGTGTGAGCTGGAGGAAGGTTTCAACTGTGTAGGAGAGCCAAGCCTTTGCTACA  
TGTATGAGGGAGATGGCATATGTGAACCTTTTGGGGAAAAACCAGCATTGTAGACTGTG  
GCATCTACACTCCCAAAGGATACTTGGATCAATGGGCTACCCGGGCTTACTCCTCTCATG  
AAGACAAGAAGAAGTGTCTGTTTCTTGGTAAGTGGAGAACCTCATTCCCTAATTTGCA  
CATCATACCATCCAGATTTACCCAACACCGTCCCCTAACTGGCTGGTTTCCCTGTGTTG  
CCAGTGAAAATGAACTCAGGATGACAGGAGTGAACAGCCAGAAAGGTANCCTGAAGAAA  
GANGATGAGGTTTTGGCTCAAAGTGGGTTTCAATAGACCAGGAGAGGCCAGAGCAATTT  
TTATT

Sequence 5177

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTCATTTCCTTTTGTAAATTAATAAGTCCTTTTT  
GCAGAGTTCTTTGAAATTATGTAAATACTTTGTCATCAAATATCAATTCATTAGGTAAT  
AATCTGTATCACAGGAAATCATGGTTTCCTATTTTGTATATTAGGTTATAATCTGTTACT  
ATCATTATTTCTTTGAGACCAGTGTGGGCCCTTCAATCTGGCTCTGACTTCTGGGTTTTT  
AAAAGCTTTTTGGGTGATTCTAATGTGCAGCCATGCTTAAGAACCACTTNTCTAGGTNGA  
CCAAAGCACCTATATTCAAAGGATATTCACAGGATTGCAGGCAACATGCAGCAGCCTCAG  
GGA

Sequence 5178

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACANACTTTATTTCCACTCTGGTGGATAAGTTCAA  
TAAAGGTCATATCCCANAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANGGNNNNNNNNTTTTTNNTNANANAAAAAAAAANNCCCCC  
CNNANNNTTTNAAAAANGGGGGGNGTNNNTTTNNAANAAGNNCCCCCNNTTTTTTTT  
TNNAAAAAANNCCNAAAAATTTNTNNNCCCCNACCCCTTTTTTTTTTNGGAAAAACCCCN  
NNGGGGGGTTTTTTTTTNTGNGGGGGGAANGCCCCCCCCAAAA

Sequence 5179

GTGTGATGGATATCTGCANAATTGCGCCTTAGCGNGGTCGCGGCCGAGGTACCTAGGGTT  
ACAGGTCTAGAAAGTGCAGAGCCATCCCTACCTAGAAGAGAATAGATGGGAAGAGAACTG  
AAAGAAAGAATTCCTCAAGCACTGAAGTCAGGAAAATCCCGTAGGCACTGTATTAGTTG  
TTCCATTTATCCCAGCACTCCACTTGTGGATGAAGGAGTTGTATAGAAAGGAGATGAGAA  
AATGGCAGGAGTGAAGCAGCCAAGAAGAGATCGATGACTGAAGATCTCCTTCACCTTCA  
GGACTGTCTCAAGGGGTTATTTACCTCTACTCATGAGGATGGCCAGTTTTTCTGTCTTT  
TATCTTTAGACCCATATATAATCAGTTCAGAGCACAAATCAAATAAACTGGCCTAAATA  
ACTGAATTCTAGGAAGCAAAGCTACATCTTTTTTTCATATGCCAAAGCTTCTGTTTCTCA  
TGTTGGTCCTACTTTTTAAATAATAAATGGCTCTCAACATCTTANGAACTAGATGGGTCC  
CATCTGGGTAGGAACCTGCTATAANTTTAANAATCACTCTTGTAATTCTTACCCTCACC  
TTAAAAATNTTAGGAAACNCCAGTAANTTGAAGAACNNGGGGAGAACCTCGTCTTGCAN  
GGTTTTGGGCAGTGNAATTTGNCTTCCAGNGAATTGCTTTTTTTTTTAAATTGGCCTN  
AAATCNAAAAAGCTTTTNCATTGGNNGGAGACCTTCTTTCAAATGAACNCGNGTTGGAA  
TTCNACCCCTCTAAATTTTTTGCATTTTNCCTGTTTTTGGGGAA

Sequence 5180

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAGTTTTTATTGAGGGTCAGCTGTGTGGACTT  
GGCTAACGGCCTGCATGACTAACCTTAACCTTAACCCCTTCAGATGTTGAACTGATGCT  
TTGTGGCCCAAGGTCCTCACTACAAATAACATCATTAGCATACAATATCTAGTGTGGTCC  
GAGATCTGCAGGTAAACGTAGACATTCTTATTAGTCAGGAAATTCAGGGTAGAGGATA  
TTTCTGGGAGATAGGGTGAAGGGCCAGGGTAGGGGATATTTCTGGGAGATCGGGTGAA  
GGGCCATACTTTCTTTGAGCAAGAATCATCCTTTATAGCATAGGCCTGATATGAAACAG

393/599

Sequence 5181

### Sequence 5182

### Sequence 5183

### Sequence 5184

Sequence 5185

CCCTTAGCGTGGNCGCGGCCGAGGTA CTCTGACAAATGCTCTTCAGACCTCTCACCATCA  
GACACCAGGGGAAGGAGACCCTTAAACCGGAGAATTATAATTCAACAGAAACTGTCATT  
CCCCAGACATCATGGGAGTATTACATGCAAAAACCAGCCCTGCGGTGAGTGGGCTTAAAC  
TCAAACCTTAATTCTTCAATACAGGACTCTTTACTGATTTGTTCTAAGTTTTCAGTGATGA  
ACCCAAATAAGATTGAGCTTCAAGAGACAGGGTTCTGAGAATCTTTGGAGTCATTCTGTC  
CACTATTCCTAAGAGAATCAATGTAGATAACAGTCCCAAAACCTCAACAGATTGTTAAA  
AGTGAACAGATGTTATCTAAAATATCAGAATCAAAATTATGTGTAAACATATCCGGGTG  
TATTGTGTATGCACCTATACATGTTTATATATGTATATTCTTTTTCTCTGCTCAA



TABLE 1A

394/599

## Sequence 5186

CCCTTTTCGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACCAAGCATAAGCATTGTAACAAAAGTGCAACT  
TTTCAGCAAAATCCTCCCCAAAAGATATTTTAACTCAAAATATCATTAGCACATATTTTCT  
CCCTACAAAAATAGCATGTCAGACATCATTAAATTGGATGTATTAACAACATATGTGCATAA  
GAGCCACCTTGTAGGCTAAGAGTTTAAACGTTGTTTAAACACAGCGTTTGAGGCAAACAGT  
AGCAACAGCAGCAGCAAATGCACCAAACCTGACGAAAAGACCCAGATATTTTCCTCACTCA  
TAGTCAGACTGTTGTGTCTCACCCCTTACATAACATCCAAGTGAGATTTCTCACAGTGCT  
ACCTTGGCAACAACTAAAAATATTAGACAAGGTCTTGGTTTAAAGCCTTATTAATAAAAAAG  
CTTTCTTTGNGATTATTCTGGTATCTGGTTTGGTCTCCAGAAAATCATAGACTTGGAGAT  
AGGGANGCCTCACAGGGACTTCATTCTATTATCTTTACAGCATTGGCAATCAAAACTGG  
CCAGTTAAATGCTTTCGTTCACTTTTTGAATTTTTACAGAAATNTTNGGATTTNTCAGTTT  
GGACCTGGTTTTTTGGTGTGGTGGTTTTTGGTTTTGGTTTGGAAAGTTCANTGCACTTTT  
TTTTACAGTAAGAATTACAAAA

## Sequence 5187

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAGCGTGTATCAGGAAACACTTNACGAAN  
GGGCAANAGTGGNTTCAATTCTAAGAGTGGACAGCGGGGATCTTCCAAGTCTGGAAAGTT  
GACAAGGANGATGACCTTCAGGCCATTAAGAAGGAGCTGACCCANATAAAACAAAAAGTG  
GGTCTCTCCTGGAAAACCTGGAAAAAATTGAAAAGGAACANAGCAAACANNCANAGATG  
ANAGAATGATGAGTCAGTAAGAGGAGCANAGCAGCCNCTCCGTGAAAAAAGATGAAGACT  
AATGTGAAAGATGGAACCTCTGAGGGGGGTGCAGATGACTTNTGCTGAANGAGGGGGNACC  
TACTGGGATGATGATGATAATGAAATATCGGGGGGATGNACCNCTGTAGTTGATCAAAG  
GATGGATGAAAAAGAGGCTTGATTGAATNGANAAGGATGGACNAGANACCCGCNCCAATG  
GNCGAAGGATTGACNTCTTTAAAGCNACCATAGNNGNNGTTTTAGAAANTTCTTTAATT  
CCCCATTTAAT

## Sequence 5188

GCGANTTGGGCCCTCTANNGCTGCTCGNCGGCCGCCATGTGATGGNTATCTGCAGATTCTG  
CCCTTTTCGACGGCCGCGCCCGGGCAGGTACGAGGAAATGAGCTTGACAAAGTGGTCACTGAG  
GGCAATGGCAGCCCCAGCATCGAAAGTGGAAAGAGTGAAGTGTCACTGTTAAAGTCAGAGGA  
AACAACTGGTGTTCAGTGTAGCCCAAGATGCCCTTGAGGGGCCCTCTGACGCCTGCTTC  
ACCACCTTTTTGATGTCATCATATTTGGCAGGTTTCTCCAGATGGCAGGTCAGGTCCACA  
ACCAACACGTTTGCAGAAGGACACGGAAGGCCATGCTAGTGAGCTTCTGTTCAGCTCGG  
GGATGGCCTTGCCACAGCCTTGGAACACCAGTAGATGCAGGGATGATGTTCTGGAGAG  
CCCCACAGACATATGCCACAGTTTCCACAGAGGCCATCGANTCTTCTGGGCANGAGTGG  
CANCATGGATTGGGGTCACAAGTCCTTCCACAATGCCCAANTTGTGATGGATGGGCTTGG  
C

## Sequence 5189

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCCTTTGGCAATCAAGTTTCCCCTTTATGGA  
GGAAAAAGTTCCCCATGTCCCATGATCCTTTACATGCCTAATTCTGTCACCCGCAGCTGT  
CACCAAAAAGTGCAAGGCAGATTAATACAAAGAGAATAGTGGTAAACATTCTAGTGGCA  
AACCTGTTTTTAGCCAAAAGGGACTTTACTGACAGTGGCCTCTAACCCCTTACATCTTAG  
GAAGGACTCTAACCTTCTAAGTTGGGCCTTGAACCCAAGTTCAGTCAAGCATCCTTACT  
TTTATTAAGAGGAGCCTTTTAACTACTCTGTCTTAGGAGAGACTCTAACTCCCCTAAGT  
GGGCCTCTAACGCAATCCCATTCTTTACCCAGGTATATGTGCCCCACTTACCTAAAGTCA  
GCCAATCAATGCTGCAGTCTATTTCTTTGGGTTGGGAGTCTCCTCAGTATTATCTCTTC  
ATGGTC

## Sequence 5190

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTCTT  
TTTNAANNNNNNNTTTTTTTTTT  
TNAAAAAAAAAAAAAAAAAAATTNGGGGGGAAAAAAAAANNNNAANNAAAAAAAAAANTNGG  
GGGNNNCNNTTNNCCCCNAAAAAAAAANNNANNTTGGNNNANTTNTTNNNNAAAAA

TABLE 1A  
395/599

AAAAAAAAANNTTTTTTTTTTNNAAAAANNNNGGGGNAAAAANNCNTTTTTTNNCCNNAAA  
ANNNNNCCCCNAAAAAAAAAAAAANGGNNAANNNNGGGNAAAAAAAAAAAAANGNGG  
NAAAAACCCTTNNCCCCNTTTTTTTTTTAAAAAANNTTNTAAAAANATTNANGGNG  
GGGGCNNNTTNTAAAAAANGGGGGGNAAAAAAAAAANNNNCNNNTANNTTTTTNNNNN  
NAGNNNNCCNNNGGGNNTNAAAAAATTTTTNTTANNCCNANNNNNNNAAAAAA  
AAAAAAA

## Sequence 5191

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATCGATTCTTCCACCCTCAGATGACTTGCG  
GTTCTCTCTGTAGAAAAGGGATGGCCTAAGAAATACAACTAAAAAACAAACAAAAACAC  
CAAAAAAAAAAAAAAGCCATTTAAAGCCAGCCACTAGAGGGAGTCAGTGCAGTTCGTA  
AAGGTATGCTCAGTGCCCGCTGCCTGCAAGCTGTTGGGGACCCCGGGAGGGCAAGGCAG  
CCTGTCCCTGCCCCAGGGAAGTGAACATGACAAGAATTCTCCGCACTGTGCCTACCTG  
TCCCTTACCTTACCTCTCTGGCCCANAGTCTTGAGGGTTTTTCTTATTTCTTAT  
GTACCTGCCCGGGCGGCCGCTTGAAGGG

## Sequence 5192

CCCTTCGGCCGNC CGGGCAGGTACATTCTTATGAGGGCTTCTCCTCAGTGTTCTCTT  
TAGAGGGCTATTGCTACTGGACTTTCTGCAATGTCTTGGTGTGCCCTCAGAGCCTGCAA  
CAAGTGTATTTGGATATACTCTATTTGTAAAGTTTAGGCCTCTAAGAAGGCCACAATGAA  
GCAACTAAAAATCTGATGATTAAGGGAGTCAATCAANCTGATGCCATTTTAAGTTTA

## Sequence 5193

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATNTTNACATAACATACTGAGAATGCGTTNNTG  
TATCAGAGAATCATTTCTGAGAATCATTTCTGTAGTATTCTGCCCAAGTGCCTAACCTG  
AATCTAATAATGAAGAACTTCAGACNAGTGAATTTGAGGAGCATTCTATGATGCAGCT  
ANCTCTGCTCTATAAAAAAGTCNTAAACACANGGAAACTAANAATCTTCAAGGTTAA  
AGGAGACTAAAACCCCATGACATCTAGATGCATGGTAATANATTATAATATGATGATAAT  
AGATCCTTGGATTACCATTTATGGTAATAAGANCCTTGGCTCAGGGAAAAAAATTCACAA  
AGGGTGTTTTGGGAGACAGTTGACAAAATTTGAAAATGGATTGTATGTTACATAATATTA  
TATTA

## Sequence 5194

ATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATAATAATAACAAGCC  
CTGGAGTTAGGAATGAAGAGGACCAGCACCCAGAATTTCTACNGNGTTACCTGNAATATC  
CAATTTTCAACAAAAAGTTGAGATATGCAAAGAAATGGGGAAGTCTAACCATATATCGG  
GGGAAAAAAGCAGACAACCAGGCTTGCCTGTAAGAGGGAACAGATGTCAGATTTAATAAA  
NGATTTNNTTGTTGNCTTTATAAATATATTCATANAACCAAAGGAAATCATGGTTGAAGA  
AATAAAGGACAGTATGGTGACAATCACATCAAATAGAGAATGTATGTAGAGATAGATTAT  
AAAAAGAACCAAATGAAAAATCCACTAGAGGGGCTCAACAGTAGATTTAACTGGTAG  
AAGAAAGAATTAGTGAACCTGAAGATTCTAGATCAATAGAGATTATGCNATCCAAAGAAG  
AGAAAAGAATGAATTAAGGGGAAGAGAGCTTCAGAGAAACCGTGGAACCCCATTAAGT  
CTNCAACCATCCACTTAATATCGGAAGGGGAAAGAGANAAAAAGGGAANAAAA

## Sequence 5195

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGNAANGGN  
TTNNCCNTTTNTTTTTTAAAAAANNNNNAANCCCCCNAAAAANTTTANTTTAAAA  
NTTNGGGNAAAAANNTTTAAATTTNNNTNNGNNTAAAAANNNNNNTTAAAAANNNNAAA  
AATTTTNNAAAAAANGGTTTTAAAAATTTTTAAAAAATAATTTTTTTTTTNNNGG  
GGCCCNCCCCNNNAANNNNNNTNNNAAAAAANNCNTTTTTTAACTNAAATTTTTTT  
AAAAAANTTTAAAAANNTNNAATTTNNNNNCGGNAAAAAAANNCNNTCCNTTTTT  
AANGGGGNCNAAANNAATTTTTTTNNNTTAAAAATTTTTNAAAAANCNTTTTTTTT  
TTGCCNTNCCGGGAAANGNNAATTTACCCCCCTTTTTNAAAAAATAATTTTTT

## Sequence 5196

CTGCCAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGGACTAACNCTATGACTACAGTNTTG  
GTGCCACTGNCTTCATGCATGCTAAGGCATCAGCAGTTTTCCCATCTTGCTTTGCACCA

TABLE 1A  
396/599

TCAGGACCAAATGACAACAAATTTGTGCCATAATGTATTTTTNTGAAAATAGTTTTAAAC  
TCTNGNCCACAACAAGGGTCTCAAGAAAGGAAAATCCCTGACCCACAATGGTGGGCTCAC  
TAATCCATTTGCAGAAAAAATGGNAGCTGGCTTGNGCTACNAGGNATTTCTTTATNGGA  
AAAATTGATTTTANGAATTNTNCTCCCAACANGGANAANGAAAACTTTCCCTTTAGTNTN  
TGCAGGCNTNTTCTGTNAANAAAGAAACGGGNNTTGNTTTTTTANNAAGGNAAAA

Sequence 5197

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATCTCTAGGCTAGGAGCGCAAGCTCAT  
GTTTATTCATTCATTTGGTAGCNCTANAACTGGCAACTGTGGGCTAAATCTAGCCATA  
NACCTAAATTTATGTTTTCTTAACCTTACAATATTTANAAATCANAGCACTTCACATA  
GGTCTACATT

Sequence 5198

TGCAGAATTCGCCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTAGGCGTTCATAAAAATACAG  
CAGGGCAAGAGGACCAAGATGGAGGCAGTGATCAGGGAATCTCAATGAGGGTGAGACTGC  
GACAAAGACTTGAAAAAGGTGGAGAAGCAAACCTTGTGGGTATTTAGGGTAGCAGTAGTC  
CAGGCAAGGGGAACAACCTAGTGCAAAGGCTCTAGGAGGCAATGTGTTTGAAGTGTTTAA  
GAACAGTAAGGAGGCTAGTATGGTTAGAACAGAATGAGCAAAGGGGGCAAAGTGGTAGAA  
GGTGAGATCAAAGAGGTAATGAGGCCATTGT

Sequence 5199

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTCTTCCTCATACTGACTATAGTCATCCACCT  
CCATTCGAGACTCCAAGAGAGAAAGAGGATCACTGCAGCACACCCCATTTTCATGAAGCC  
CCTCTGTATAAGACCCCTATTTCTCATCTCGTTTTAGCTGGATTTTAAATTTGTAG  
AACTACTGCCTGATCCTGAGTTAAATCCATTATTAAGCTTTGCCACATAGAGATTGTTAT  
CGTTGTCATGGTCTTTGCTTAACTTGATGCTTATTTGGAAGAGTTCATTCCATCATTCT  
CTTGGTCATTNGTTTTGCTGCTGCTATCATGACGCCTACGAAGAGTCAATTTGGGAATCC  
CAGAGTTATTTCTAGGATTAACCTGTGCATCATACCTTGTGATTGCGCTCTTCTTTTAC  
TTTTTGCA

Sequence 5200

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTNCNCNCCCCCNNAANNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGGNCNNNNNAAAAA  
ANNTTTGNTTTTTTTTTTTTTNTNAATTNGGGGGGGGGGGGGGGGGTNTTTTTTTTTT  
TTNAAAAANNNNGNNGNNTTGNNTGNTTTTTTTTTTTATNNNNNNGGGGGGNNNN  
NNTTTTTNNNTTAAAAANNNNNAGNNGGGGGGGGGGGGGGGGNANAAANNANNGGGG  
GGGGGGGGGGG

Sequence 5201

CCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGCTGACTTTGGGAGGCTGAGATGGGT  
GGATCACGAGGTCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAAGATGGTGAAATCCTGTCTCTAC  
TAAAAATACAAAATTATCCAGGTGTGGTGGCGGGTGCTGTAATCCAGATACTCGGGA  
GNNNGAGGCAGAGAATTGCTTGAACCTGGGAGGCGGAGGTTGCANTGAGCTGAGATTGCA  
CCACCGCACTCTAGCCTGGGCCAGTGAGTGAGACTCTGTCTCATANANNAAAAAANAAAA  
ANANAANTTTCTTCCNNGGGGGCGCCTTTAAAGGGGGAAATCCCCNNCNGGGGGGNN  
GAAAAATANNGGNCNCGCTNNGGNNNNAAANNNGGGGNAAAAANTNGGACCCNCNNNTTG  
AAATANAAAAAACNTNATGGCNTGATTNAATGCNAATTNNNCTNNCNTTNAANNNAATN  
TNNCTCTTGGGNTT

Sequence 5202

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCAGTTTTAAGGTTTTAATTCATTTGAATCACTT  
ATGAATTGATGATATACAGCAATTACTTTTCAAAATTAATTTTTTATTAATTCATGATGA  
TAAATACATAGTATTCCTCAGTATCTATTCCAAGATACTGAGGTCATAATCAGAAGCTAA  
GCTGGGTGCAGTGGCTCATGCCAGTTATCCANCACCTTTGGGAGGCCGAGGTGGGCAAAT  
CATGAGGTCAGGAGATTGAGACCTTCCTGGCTAACATGGTGAAACCCCATCTCTACTAA

TABLE 1A

397/599

AATATAAAAAATTANCCAGGTGTGGTGGCACGCATCTATCAGAGTCCCAGCTACTCAAGA  
GGCTGAGGCAGGANAATCGCTTGAACCTNNGGAGGTGGAGGTTGCACTNAACTGAGATTGT  
GCCACTGCCTTNCNCCTGGGGTGACAGAATGAGACTCCTCTTNAAAATAATTNNTTAATC  
ATAATAATNAAGTNAAAAAATTAAATAAAAAAAGTTAATCANAAGCTTAAAGTAAAGT  
T

## Sequence 5203

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGCTATGGACTGATGCATCCCATCCCATCAT  
CTTTCATGATCAAAGCAGTCTCTCTTTTTTACAGCTGAAGAAGCATCGGTAGGGAATC  
CAGAAGGAGCGTTCATGAAGGTGTTACAAGCCCGGAAGAACTACACAAGCACTGAGCTGA  
TTGTTGAGCCAGAGGAGCCCTCAGACAGCAGTGGCATCAACTTGTGAGGCTTTGGGAGTG  
AGCAGCACAGCTGATTTCCAGAGGATGGAAGAAGTCAGGAACTTGGGAAACCGCTGCTG  
AGGTCCTTGCAGCCCCACGGTCCCCAGGCTGGTGAAGTGGTGGGGGAGTATGGAGTCCAGC  
TGACCACCAGAGCCTGCACACCTGCTGCTATGGGGGAGGAAAGGATGACTTCTACCTNCT  
TTCCACATTCCAAATCCACATGACTACATTTTATTGGCAGCACCCCGCTGGCAAGTGAG  
CCTTGATGTGTGCTTCCTGGGCTTCTGGCACCTTTTGTGTTCTGGAAAAA

## Sequence 5204

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTAACTCTAAGGAATGCTTTTTCTTTGAAA  
ACAGAAATATTTTTACTTATTTCTGTCCACTATGTTTGTGTGTATGTGTGTGTTGTGTG  
TGTATGTGTGGTTTTGATGCCAGCAATGCAAACACCAATATATCTATTAANAAGTGATTG  
AATTTAGATTGGAAAAATAAAATAGTTACATGTAAGACATAAACTCTTTCCTTCTTAA  
ATGTGATTTTCAACTCTATGATANAACTCCCTCTAAAAACAANCAGGGCAAGAACAAA  
CTTACTTGTAATGGGTGAGAGAAAAAAGCAAATCTCATTGGCTCATTCTGTTTTAGG  
AAGTTGCAGTGGGATTAATGTCAATTGGAAGGGATGCAGCAAGTTTTAGAGAAGNGGTTN  
GGCACTAACACTGCTTGTTTGGCAAATCATCATCACTGAGGTATTCCACCCAAANACTTT  
TTCA

## Sequence 5205

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTCTTTTTT  
TT  
AANTTAAAACNNAANAANGGNANNANNTGNNNATNNNNNNAAAAAAGAAAA  
ANAGGNTTTTTTTTTTNCNCAANAAAAAANATTTTTTTTTTAAAAANGGNT  
NNNNNAAAAANNAANAAAAAANNNCNTTNTNTTAAANANNNTNNNNGGGGANNNTA  
AAANNNAANNATTTNNNNNTTTTTTTT

## Sequence 5206

GATCGACCGTAAGACGTGTTTTGCGACCCGGCACCACCGTAGTTTTTACAnnnnnnnnn  
nn  
nnnnnnTnnN  
TTGGCCGTTNCCGCTGGACCGAGNGGCAACCCCAACAACCCCTATCCTAAAAGNCTCCTTT  
GACACCTTGTNAGCTAGGTTGCTTGCCCCACCGCCTTTNGNCACCCGTTCTGAAANAA  
AAAANNNCGGCCGCTCTTAAAAAGGCGGCCGAAGGTTCCCTGGGTTGGACCTTTTGG  
GGCNACNCCCCAACACCGGTTGGCCAAGGCCTTGAATNGTGGTNAACNCCCCAAAANTC  
CGGCCCATGGCCGNTANCNTTGGGTAAAAANAAATTGGTTTNCCTTTGNGGAANAAAAA  
AAAAAT

## Sequence 5207

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATGT  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTACTGCAGTGTCTGCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCGCTGCTTTTGCCTG  
TGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCCTG  
CGTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTGGTTATATACCATTATTTTAAATACATA

398/599

Sequence 5208

CCCTTCNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
NAAAANTTT  
TT  
NTTTTTNTNNTNTNNTTNTACNNTTTNATCCNGGTNGGAAAAAAAAAAAAAANTACCC  
CCCCCNAATNTNTTNATTAAAAAAAAAAAAAANAGGTANNTAAAAAANTTCCATNNNNNN  
NGGGTNGGNTNGTANNAAAAAANAAGAANANNCNNTTTNNTTNGCCTTTNTNNANATTA  
TCCNNNNANNAATATNTNNATANAAAAANNAANGNGGANNNCNNNTTTTTTTTTTT  
TTTTTTNNNATTAAANANAAANAAAAAAAAANAAANANTTTTTNTNTTTTTTTNNNN  
NTNTGGGGGGGGGGGGGNGNNAATATTTNTTTTTTTATNNNGGAGNANGGGNAGA  
TANATATATNANNATTATTTATTTTTATANAAAAA

### Sequence 5209

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCCGGCAGGTACGCGGGCTTTATACAAATGTATCCATAAAATA  
TCAGAGCTTGTTGGGCATGAACATCAAACTTTTGTTCCACTAATATGGCTCTGTTTGGAA  
AAAAGTCAAATCAGAAAGAATGATTTGCAGAAAGAAAGAAAACTATGGTGTAAATTTAA  
ACTCTGGGCAGCCTCTGAATGAAATGCTACTTTCTTAGAAATATAATAGCTGCCTTAGA  
CATTATGAGGTATACAACTAGTATTTAAGATACCATTTAATATGCCCCGTAAATGTCTTC  
AGTGTTCTTCAGGGTAGTTGGGGATCTCAAAAGATTTGGTTCAGATCCCAACCAATTCNC  
ATTCTGTGTTTTACCTCAGTGGTTTTCTAAAAAAGAAACTGCCCCCGCAAAAAAATT  
GGTTACTTTTGTGGACAAACCCAATCAGTCTNAAAAAATGANCGGNGCTTTNTAAAAAG  
GTTNTAAATNTCGGGGTNCCTTTAAACAAACCCCCTGGNCCAANAAGGGAAGNGGNGCC  
TTGGGNCTTANTATTTTACCTTGGGGATGNCCNGNTTTTGNGAANTCCNCGGCCNTTTT  
TTGGGCCAAAAGTGGGGGGCCCNAAAAATNTNTNAAACCCCTTTTGGCNNGGTTTTNG  
GAAAAACCCGCTTTTTTGGGTNCCAAATTTNNGGGGTTGGGGGTTNNGGGGAAAAANNG  
ATTTAAAAACCTTTTTCCAAAAAANNGGGGNCNGGGGGNTGNAAAAANAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5210

CCCTTTCGAGCGCGCCGCCGGCAGGTACTCGCTTTTTCCGTTAAGTATGCCAAGCACCT  
CGGTTGAAAGGCTTGACTCAAACCAGAAGTCTTGCTGGAATTCGTCTCTGAACACTTGAA  
AAACAGAAACCCTGAGCCGCAACAAACATGCCTCTGTGTGTCGGGATTGCCTTTGTCTCT  
GCTTCCATGTGGCTTTTTCTTTGTAGCTATGCTTAGTGACATAATCTTCCCTCTCTAG  
CCTTCTCCTTCAAGCCTGTCTGTTAATTAACCATGTGAGATTGGCAAGCATTTATCTT  
CCCCACCCTAACATGCAATCTTCTAAGAATTTGCAAAATTCTAAACAAATATAGAGAT  
GGTATATAGAATTCATATCTAGAAAACCTTGATTTTAATGTGAGCTTATCAAATTTGTTT  
TGGCTTTTTTGGCACTAAGGCAAAAACATGTTAACCAGAAAATAATTTATTCTTTCATGT  
ATGGTAAAANAATTTTGAGAATGTTTAAGCC

## Sequence 5211

GCCCTCTAGAGCATGCTCGNCGGCCGCCAGTGTGAGGATATCTGCAGAATTGCCCTTAG  
CGTGGTGC GCGCCGAGGTACAAGTATCCTTACTAAGAGTGCTCCTTTTGATTTTACATA  
TATACAGTATGAAAATACATTGGAACACTAGGAAAGTTTTTAAATAACAGTTCTAATTTA  
TCAGAAAATTGTGTTTTGGGATTGAGTCTTTGTCTCAGCCAGAATCCCAGGTCTGGG  
CCTGGTTTTCTAATGCTGTCATCTCAGTTCGATATTTTACTTTAGAACCTGGAATCTCCT  
ACTTAATATATGACCATGACTTTGAAAGGCCAAAAGAGGAATCAAGAATAAATAAAACAAA  
CTTAATCTTCATCTTTAAAAAAAAGAAAAAAGAAACCAAATGAGAATCAACACTTCATA  
GGCTCACTGGGTTTTCTTTCTTTCTGTAAATTTAAACTCAGTTATTTTTA

## Sequence 5212

TCGNCGGCCGCCATGTGAGGATATCTGCAAAATCGCCCTTACGTGGTCGCGGCCGAGTAC  
|||||  
|||||TCCCCC

TABLE 1A

399/599

CCCNAAAAAATTTTTNAAAAAANNTTTTTNCNANNNCNNNTTTTTNAAAAANT  
TTTTNNNNNNNCCCCCCCCCCCCCCCCNNNTTTTTTTTTTTTTNNCNAAAAAANNNNN  
TTNNNNCCCCNNNNNNNNNNNANNAAAAAAATTTTTTTTTTTTTTAAAA  
ANNCNNAANNTTTTTTTNAAAAANNCCCCCNCNTTTTTNAAAAANNNNNNNNNNN  
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNCCNCCCCCTTTTTNNNNNNNNNNNTTTTTNNNNNNNN  
NNTTTTTTTTTNAAA

Sequence 5213

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGACACAATATGATACAGGATATTTTTCTTTCTCT  
TTAACTGGAATAAATTTAACTATGGCTTTCCTCTAAGTTAATATTGAATTTAGAGCTCT  
ATCCTCACACTAGAACC GGAGTTGGCAACCTTGGCCAACAGGCTAATCTCACTCATTGCC  
TGTTTTGGAAATAAAGTTTTATTGGAACACAGCCACACTCATTCTTTACATATTGTCT  
TTGACTACTCAGAGCTGAATGGTTGTGACAGAGACCATATGGCCCTCAAAGCCAGAAATA  
TTTACTATCTGTCCCCTTTCCAAAATATTAATACTTTACCAACCCCTATGCTAGAACATG  
AAACTTTCTTCTCTGAAAATTTTTCTTTGTTTATACAAAGTATAAGTTAAAGGGTCAG  
TATCTTTATATTTAAGTGTAAGCATGTAGTAGCACTTGCTTCTAAAAACCAACAAAA  
ATTCCACATCTGCAGAACAAAACAATATCTCTTTGAATTCACAACCTGAACTATGCAG  
CATAAAGCCAAATCTGCTTTGGATCCTTCATAACTTTCAAATATTTAGTAATTTAAT  
TNAATTAGANAATTNCCTTTAAAAATAGGAAGTTATCCCTCANNCTGACTGGGGATTAG  
GGCCCNNTTTGGAAACCTTTTTTNCATT

Sequence 5214

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTGGGATTAGAGGCGTGAGTGACCGCACCCGGCT  
GGACTGGTAAACTTTCTAGGAAAAGATCTTCTAGAGTTGGTTTTCCCTATCCAAACC  
TATCTTTCCATTTCTTCCATTAGACCTTTGCTTTGATGATGATGATGATGATGACG  
ACCAGGATGCTTTTGCATTTACTGAGTTTCTACTTTGTGCTCAGAAGTGTGTTAAGGTTT  
TTGCACTTAATAACATAAACTTTTCATTTAATATTATGACAACCCCTACAGAGTCAGCATC  
CTATTGTCTCCATATTACAGATGAGGAAATTGAGATTTTAAGAGGTGAAATAACTTGCCC  
AAGGTCACAAAGCTAGTAGATAAATTCATTTTTTCTGACCTAAACACCCATAATATTAA  
TCAAATAA

Sequence 5215

GGAGTCGACCCCGCGTCCGCTTTCCCTTCTAGATTGCACAGCGTTCATGCCCAGGATGA  
GCTTCTGACCCCCACGATCCTGCTGCTGGCGCTGGTCGCGGCCACCCAGGCCGAGCCCC  
TGCATTTCAAGGACTGCGGCTCTAAGGTGGGCGTTATAAAGGAAGTGAATGTGAGCCCGT  
GCCCTACCCAGCCCTGTCTAGCTACACAAAGGCCAGTCCTACAGTGTCAACGTACCTTTA  
CTAGCGGCACTCAGTCCCAGAACAGCACGGCCTTGGTCCACGGCATCTTGGCAGGGGTCC  
CAGTCTACTTCCCTATTCTGAGCCTGACGGTTGTAAATGTGGAATCAACTGCCCCATCC  
AGAAAGACAAGGTCTACAGCTACCTGAATAAAGCTGCCGGTGAAGAGCGAATATCCCTCT  
CTAAACTGGTGGTGGTGAATGGAACTTCAAGATGACAAAAAGGATAACCTCTTCTGCTGG  
GAGATCCCAGTAGAGATCAAAGGCTAGGCTGCTTGGTGGCCTGTGTCTGTGCAGGGTGAG  
AGTCCATGGGCCGAGGGGAGGGAAGGAAGAAAAATTAGACCTGAAATTGAGTCNGTGCCA  
TNAGGACGAACAGAAACTT

Sequence 5216

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCAAAGTGTTCTGATTCTTCAACTGGCTAC  
TGAGTCATGATCCTTGCTGATAAATATAACCATCAATAAAGAAGCATTCTTTCCAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACAACATTGTCTTTTCACTANTCACACGAAAAATACA  
TGAAAGTGCTCTGATAATTTTAAAGCATCATATAAATTAACGGNGTCATTGGTAANAATC  
TCATATGCATTTCTTAACCTTCCATTTCTTGAAGACTGANACGACATCCCATGTNCCA  
CAGCATATTGCACAATGATGGGCAACAATATGCCCTNAGTAAGNGTTTNTTGNNTGACT  
GAAGCAACATGGNATAGCATAACCGAGCACAGACATCAGGGAGACTAGGCTGGGATGAA

Sequence 5217

CCCTTTCNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCCTGTCTGTTTACATTTCATGTCCAG  
CCTCCCTCCTGCCTCAGACTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGCGCCTGCCACCACGCCCG

TABLE 1A

407/599

GATAATTTTTGTATTTTAGTAGAGACAGTGTTCACATGTTGGCTGGGCTGGTCTCGA  
ACTCCTGCCCTCAGGTGATCCGCCTGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACTGGCGT  
GAGCCACTGCTGCCAGCCGGCAGTTGAATTTTAAGACTGTGGAGCTGGCTGAGGCAAGTA  
GATGAAACAAGATTTCTTGATGTTCCCTCCAGGTTATTACCCATGTATCTTTAGAAGAT  
GATTTTTTTTT

Sequence 5218

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGAGCGGCGATTTCACCCACAAAAAANAAAAA  
AAAAAATTTNATTTNAAAAAANAAAAACAAATGAAAAAATCATTCAANA  
NAANGNATTGCGNTAACAAATNCATNGGTGNAATGTAAGTAAAGGACTAAAAGGAAG  
AATANGGANAAGTTAGAGGGAAATCTGGAAAAGACGTNAATGANGATTANGGGATCAAAA  
TCATTCCCCTTTGTTTTAATTTANATGATTCCTNTGATTCCCAAAATTANACTNCAAAA  
NTAAANTTNTNNGAATGNGNATCTANAATTTCAAATTCCTAAAAANTNCATGTTTTTG  
CTGCTGNTTTGTTGATCNANGGAGGCAGGATAGTNATTATCANATTTACAATGGTTATAG  
NAATAANCACATNTTAAAAANCNCGTNATTTTTCTTTTTTAT

Sequence 5219

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGNTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANCCCCCCTTTTTNTTTTTNTNAAAAANT  
NTTTTTNNNNTTTTTTTTNNNNAAAAANGGGGNNTTAAAAAANNTTTTTNNAAAAA  
NNTTTTTNNNGAAAAATTTNTTTTTTAAAAAANGGGGGANNCNNTTTTTTNGGNNN  
CNNCNCCTTTTTTTTTNAAANNGNGNAAAAAANNNNGGGGGGNAAAAAANNN  
TTNNNGGNAAAAAANTTTTNGGNGGGGGGNTTTTATAANAAAAAATTTTT  
TTTTTA

Sequence 5220

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCGCGGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGANACGCAGT  
CTTGCTCTGTCTCCAGGCTGGAGTGCAATGGTGCTATCTCATCTCACTGCAACCCCCAC  
CTCCTGAGTTCAGCGATTCTNATGCCTCANCCTCCGANTAGCTGGGATTACAGGTGCC  
CACCACCATGTCCGGCTAATTTTGTATTTTTTGCAGGGATGGGATTTTACCATGTTAGCC  
AGGCTGGTCTNAAATTCCTGACCTCAGATAAATCTGCNTGCCTCAGTCTCCAAAAAGTCT  
TTGGGGATTNNNTGGGCGGAANGCCNCCACGCCNCAGCAAAAAAAGTGAACCCCTTTAA  
AAATGGCAAATTTNAAAAATTTAACACTCCAAGNTCAGGGAACAACACTACNANATTCATA  
TGAATTTATTTGAGGCCTGACNTGCAAAAAATANACTTTCTGATATAANAAAAAGGCCAA  
ATTCCTAATTAATA

Sequence 5221

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTATTTAAATATGGCTCTAGCTTTTAAAGTAGA  
GACAATGCCTTTTATTTCTTCTGTCTGCCTTAGAGGGTCTAGAACAATACTCAAGAAAGT  
TACTCTACGAAAGTCATTGACAGATCAGGAAATAAAGACCCAATTTTAAAACTGCAA  
CTGATTATAGGAGAAGTCCCTGTAAACAGACAGACAGACACAGACACACACACACAC  
ACACACACACACACACACACACACACCCCTNTAACTGCTTTTCCCCTTTATGGTTTTACT  
CATTTGTCCTTACTATGTGCCAGGCATTGTTTTAAGCATTTTATATATACTTTCCCAAGA  
TCACAACGCTGGTAAATGATAGAAGCCAATACTTTTCTTCTTTTTTTTTTTTT

Sequence 5222

TCGACCCCGCGTCCGCCTATCTCCTGGTAGGCGATAGTGTCTCCTGAAGCAGGACTCCA  
TCTACTACGAGCATTTTACAATGAACTGCAGCCCTGGAACACTACATTCCAGTGAAAA  
GCAACCTAAGTGATCTGTGAAAAAAGTCAAGTGGGCGAGAGACCACGATGCGGAGGCAA  
AGAAGATAGCAAAAGCAGGACAAGAATTTGCAAGAAACAATCTAATGGGTGATGATAT  
TCTGTTATTACTTCAAGCTGTTCCAGGGCTATGCCAATTTACAAGTGAGTGAGCCTCAA  
TTCGAGAGGGTATGAAGAGGGTAGAGCCACAGTCTGAGGATGACCTCTTCCCTTGACAT  
GCCATAGGAAAAAGGCCAAAGATGAACTCTGATATGTAAATATCTTCTGTTCAAATGAT  
GGTGCTCTGAAGACACTTTACTATAAAGATTATTTTTAACTTCACGGACAATGTAAAT  
TTACTTGTGACCATTTACTTCTCACAGTATTTCTTCTTATACAGTGTTCCCATGACTGT  
CTTTACATCACATTTTAAAGTTTTTATTAANTAAACTGGCTTTATTTTTAAANAAANN

TABLE 1A

401/599

NNNNNNNNAANNNNNGTGCCGGCCGCTAGAACTAAGTCCTAGAGAAAAAAC

Sequence 5223

CCCTTTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTATAATTCTAAACTTCACTTTTGTCTTA  
AATCAATATATTACGGATTTCAATTGTTCAATAAATTACCATCTTTAACTAAAAATAAGTA  
AATCAAAGAGCATATTTGGAGAACTAAGAGCTGTTAACTGTTTGGAGGGTAAAAAGAATA  
CTTTTCTCGAAATTTTTTTGAAGAAAAATCTAAAAGCCCTCTATGTTGAGTTAATACACC  
TTCTGACCCCATCATCAGTGGCATTATTCTTCCAAGGGACTCTTATCTCTAAGCAATGG  
TGAAGTTCTGGATTTCATTATGGATCTCATGGCACCAACCAACTGGCACTGAAGTTAAGT  
TAATATACTCCAGCGAGATCACCTGTGGGTCAAGGATGGCCAGAGAATCTTGGAAAATC  
CATTTATATTGAGCAAAGATCTGAATCACCTTCAATCANGCTGTAAGATCTAGAAAAATT  
GACCTTGTAGTAGTATTTCCAGGG

Sequence 5224

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTCTCAACTTGCTGATTAATTTCAAATGAGAT  
TACAAACAAAAAGAAAACAAATCTGGTTCCTCAATAAAGGGCCAAAATACTGAATACAG  
TCTGTTATTTACTTCTCTCTTTAACATAAGGTTGGGAACACTTCATTTTACAAATAGGA  
TTAACATGAACATAACATCGCACAAAGCTTGACAGACAACCAGCATAAAATATGGAGTACCT  
CGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 5225

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNTNNNATTAATTTNTTTTTTTTTNNNTANTTTT  
TTNAAAATGTTNAGNTTTNAGAAGGAATGTGNGGNNAANNAACGCAAANCCCACTNAT  
ANGCCAANTGCCNTTGCCCTTTCNCANANNGGCTNCAAANGTGAAAAGGAGTTTGGCTG  
ANGGCCNGGNCAGGTNNGNCNACGANCCAGAAAGGATGTNTGNGGCTTNNNNNGNTG  
NANCGTTGATNNNCANACACCTGCTGGCAANGCCTCANCTTTGTCAANGNGCTTCTGG  
ACTAGTGCATNTTTCGNTGTAATTCATTCTTAAATTCTGACACATCCTCTTTTGATAA  
CTTGCTCTGGTTTCTGGAACAAAAAAGTCAAATCTTTTTTGAAAGAAAAAAAACAATC  
TGGNCTGTCTTGCAANAACCAA

Sequence 5226

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTATTTATGCTTTCTTGATGGGAGTTA  
TTTAAATATTTTATTTATGTTTCTAGTATTGTAAGAGTCTGTTAAATTTCTATGAA  
ATTAGTAACATTATAAAAGGCCAGGCGTGGTGGCTGACGCTGTAATCTCAACATTTTGG  
GAGGCTGAGGTGGGAGGATTGCTTGAGGCCAGGAGTTAAAGACCAGCTTGAGCAACATA  
GTGAGACCCTATCTCTATAAAAAAATTTTAAAAATTAGCTGGGTGTGGTTGCCTGTGCCT  
GTAGTCCCACTACTCAAGAGGCTGAGGTAGGAAAATCACTT

Sequence 5227

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGGGAGTATCAAACGGTCTGGGTTCTACATGT  
GCTCTTCCCTGAGACTGGGTTTTCTAATTTATAAAGCAAAGAGTTTAGAGGGATGATCTT  
CAAGCCTCTTGAGTTCTAGAATTCTGAGTTCTGGGAGTTTGTAACTATTAAGTTTTT  
TTTAGCCCAGAACTTCCATTTTCTGCTCTCTCGTGTCTGCTCTAGACTCAGCTCTAGC  
TCGGCTAAGTGTGGAGCTCTGCTGGGGAGATCCCTAGAAGCTTTGAAGGAGACATTGT  
GAGGCTGGAGAACTGGGTTCAAATTCAGTGCTACCATTAATCTCTGAATAACATCCTCA  
GTCTCCATCTATAAAAGTCTTGGCATCTCCAATCACTTCTGTTCTATTATCTCCTAAG  
CCCTATACATATTACTCTGNAATACTCCTTTGATCCCTATTTCTCACAGTGCTCTATCCT  
CCAAAGGTTGGAAGACTCACTCTATCTACAGATACCTCTCTGGGCATATTTTATTACTGN  
GCTGACCTCCTGGCCCTGCCTTC

Sequence 5228

NNTNAGGGGGCGGAANTTTGGGGGNCCCCCTTTCTTNAAGANNNTTTNAAAGGGGGG  
GNCCCCCANTTGGGGNCCCTTTNCCCCGGGNAANGNCCCCGGGGGGGGCCCCCCCCCG  
GGNCCCCCCCCAAGTTGGTTGGNNTGGGGGATTATTCTTGGGCAAGAAAATTTCCGGCCC  
CCCTTTTTAAGNCCGGTTGGGGTTCCCCGCCCGGGCCCCGGAGGGGTTNACCAAGNTTT  
AAAAGNTGGGTAAAAAATTTTGGGGNATTGGGTTTTTTTGGGGGNTTNCAAAAATAA



TABLE 1A

402/599

GGGCNANAAATTTTNAAACTTTTGGGTTTNAAGCCCAAANGGNTTTTGGGGGGGCCC  
TTTGGNATAAANNGGCCCTTTTNNAAAAAAATTTTAAAAAAATTTAAATTT

Sequence 5229

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACNCGGGGGTCAGCAGACAGAAATAGCCATACTAA  
TCTCATAGGGCTCAAATGCATCTTCAGGCAGCAGGGAACCAAGCAGCGTGGCACAGGCCT  
TCTTGACTGGAGGAAGAGCTTGCTGGCATGGTTGGGCAGTATTCCAGGAGAGGCCATGTC  
CGTGTTCACTTCTTGGCACATTTCAAGTCCGTTTTCCNCTTGTTATAAAAACTGCCTCTT  
TAGGATGTGGGATGCCTTAAATGTCTGTAACACATTTGAAAAANCATTTGGGCAATTAC  
TTAAAGTTNGCTGCCATTGATTACCAGNATGGGAATTTATTGGGCTTACCCAAAAGAGGA  
CNCAAATCTGGATTGAATGGAGNAAGCAATGAATATCTTTGGCTTTCCCATTTATAAAAC  
NCAAAAAGGNTTAAATTNCTTTAAATTTGGCNANATTTTGGACCTTNCCGGTNTCTCCCT  
TTGGGTAAAGGGGGATTAAGACCTTTTTNTNTTCANGNATTTCCCCA

Sequence 5230

CCCTTCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTCGGTTTTGAAGCTTGCTCAGCAGTTCGTCTTGC  
TTCTTTAATCATGGACTCTAATCCACCAAAAACACTATTNGTTGACTTGGAAGCCTCTCC  
ATCAGATTCACTATCATCTGAGTCATTTAGTGTTACAACCACTGATTTATGCTT

Sequence 5231

GGTACAGTGAGGGAGAGCCGAGGGAACAGCGCGGTGCCTAGCGGAACTCCAGGGCTGGA  
ATCCCGAGACACAAGTGCATCTGCTAGCTGTTAGCACTTGGCAGACGGAGTTCTCCTCTA  
GGGTAGTTCTAACTTTGGGTAATAATGTTTGTGCTACCTGATATTAACATTGCTCCAC  
GTTCAAACAGCAGTGTTAGCAAGACCTGGGGGAGAGGTAAGCCAAATAAAATATCTTGTC  
AGAAGTTGTATTTTTTTTTCAGCATTATATTTCTCTCTATCTACCAAGAGGGATCAGGG  
AATGGAATTTTATGGGGTGCAAAGAGTAATGCTTTATATTACTTTTGTAGGCTTCTCTTG  
CCTTTTCTTATATGAAGACTTCTTTTCTTCTTGA AAAAATTTTATACTTTCTAAAATGT

Sequence 5232

CCCTTGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGATGTGCTGGTATGCAAACCGGGGTTCAAGTTG  
AAAAACAGGCACCCACTTCTTATCTTGCTATAGATAAGAAGAAAAAAGATGAGGGATAC  
AGGGCTATAACACAGGGATCTAGACGTTAGGACCAAAACATCTGGCAAGATTTAGCTAAA  
AGAATCATGGCAACTTACCAGACCTATGGGTGAATCAGAAGTTCAGCAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAGTACCTCGGCCGCGACCAAGCTAAGGG

Sequence 5233

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCACAAATTATTGTTTTCTAAACATTTGAAGTT  
TTACGATTAGCTTTAAATAATGATTTTATAAATTTGGNGGNCACAATAATTTTGGNAT  
TACCTTTCCTCTTTTCCCACTTAACCAATATAGCCCAAAGNTTTTCAACATTA AAAAT  
TCATAAGGGCCTGAAAATCATAACCTGGGNCCAAATTTTTTATTGGGCCCTAANTTTTA  
NCCATAANGGGGCAACTATTTNCCNCTTTTTNGGNNTAAAAAANNANCCCTAANTTCT  
TTTGGGTNAAAAGANNCNTTGGGGGAAAGTTTTTGGAAAAANTTATTTTTNTTTTTT  
TNGG

Sequence 5234

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGAGGGAGCGAGCAGGCGAAGCCGCGGA  
GGACGGGGTGAAGATGGCGGCCTTCTCCGAGATGGGTGTAATGCCTGAGATTGCACAAGC  
TGTGGAAGAGATGGATTGGCTCCTCCCACTGATATCCAGGCTGAATCTATCCCATTTGAT  
CTTAGGAGGAGGTGATGTACCTGTCCCTCGCTCTGGTGATTATTTCTTGCAAGATCACC  
ACACGAGACCATCCCGGCAGTCATGGTTTTGCTTTAGTTTTCCAAGTCCGTTTCAGTCCC  
TTCTTGGTCTGAANAAATTCTGCAGNNGCGAGCAGTTTCCCACTTGCCAAAGATCCCTT  
TTAACCAACACTAGCCCTTGTTTTTAACACACGCTTCCAAGCCCTTTATTAANCCTGGG  
GCAGNCTTTACCAAAAATG

Sequence 5235

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATAGACTAGAAACGAAAAATATTCCATCAAAAC  
ATTTTCTCTTTTCATTTAAGGGAGATCGGATGTGGCACTTTGCGGTGTCTGTGTTTCTGG  
TAGAGCTCTATGGAAACAGCCTCCTTTTGACAGCAGTCTACGGGCTGGTGGTGGCAGGGT

TABLE 1A

403/599

CTGTTCTGGTCCTGGGAGCCATCATCGGTGACCGGGTGGACAAGAATGCTAGACTTAAAG  
GTGAGTGTGTTATATAATTAAGCCCTTTTATTTCATGGGACCAATGCCTGAGCTACCTCT  
GTAGCAAAGGAAACAACAACTAGGAGAGAAACAACCAGGGAATGTCTGCATGCCACACT  
TGAGGGAGGAGGGCTTAGATGGCACCACCTCTGGATGGAGGGGTCCCATGGCTCCCACAC  
AAAGTTGGGATGCCTGGACATTGACCTAATAG

Sequence 5236

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTAAGAAATACATTGGTTCTGTCCAGAAAGG  
CAGGACAACTCGAAGGGCGGGGAGGGGAGGGGAGCGGAGTGCGGAGCTTCCAGTTTATAG  
GCAGATTTAAAAATTTTTGGTTGACAATTGGTTAAGTTTATCTAAAGACCTGGGATCAA  
TAGAAAGGAAATATCTGGGTTGAAGTAAGAGGTTGTGGAGACCAAAATTTATGAAACAG  
ATGAAGCCTCCAAGGTAGTCAGCTTCAGAGAGAATAGGTTGTAAAAATTTCTTAGACTTA  
GGGTTTATGTTGATGTTAATGCTGGAGAGGTATAATGAGGCATGTCCAACCCCTACTTCC  
CATCATGACCTGAACCAGTCTCTCAGGTTAAATTTAAGAGCACCCCTGGCTGAGGAGGAA  
GTCCATTGAGATGGTTTGGCTGGCGGGGGGCTTAAAATTTTATTT

Sequence 5237

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAA  
NTTT  
NTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANNNNNANANNAANNAANNAACNNNNNNACNNAAANATGN  
NNGTTTNTTT  
GNGNANAAAAAATNCNTCTNNNCCCNANNCNAAGGGGGGNAANNAANNAATCCNG  
GGGGGGGGGNATAAANANANCNCNNNNNNNNNNNANAAAGNGGGAGNNNAANNAANNNNN  
NANTNNNNNNNNNNAATNNNNNNAANNNNNCCNNAANGCTNAAAAAANAAAAAANTTNC  
NAAANCCCTACCNTCNAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNAAANNNNNNNNANNNNNNNNN  
NANAANNNANNNNTNAANNNNNNNAANAAAAANANANANNNNNNNNGNNNNANNTNANN  
NNNNAAANNNNNNTNNNNNANNNNANNNNNGGNANNNANANATNGANAAAAANNNANAG  
NNTTCTTGNNNNNANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNANNNNANANNNNAAANANNTANA  
AAANANNANNNAAAAANANANNNNNNNNANNNNNNNNANNNNNNANAANNAANNNAAAT  
NANNNNNNNANANANANANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNANNNNNNAAANCNNCAACNCCC  
CCCCCCCCCCCC

Sequence 5238

ACACACACTGGGGCCTTCTCGACCCCATCCCTGACAAGCCAGCCTTTTTTTTTTTCTGTT  
TCTTTGGTTNGGTTNGGTTTTTTTCTTTTNAATTAATTNAATTTTATTTTCTTTTCT  
TGGGGATATATATATATATATTTATATATTAATAAATGCAAGCNTGCTTTTTTGCCACTG  
CGCTTGCCCTGGGNGCAAAAANTAACCTTTGGGTTTCTGATNATTGCANGGGTCAGT  
CTACTGGACATATTTTTTTCCCTTCCCTATACCCANAAATGTTCTGGGGATNATTAATTT  
ACTTGGGAAATNATNACCAGGTTNAAAGTCTTTTATTATTGNNGGGTCATTTGCATACAT  
AATAACAGGACTAGCTTAACCTTAACCCAGCTNTTTCCTTTTTCNG

Sequence 5239

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGAA  
AGCACTTCGTTGGGGTTGATGGTCAGGAATTATGGGCTTGGGTAGGTAAGTGTGGGCTGA  
GATTAANAAAGAGTGAAATTACTGCTGAATAAAGCAACAGGCCTAANAGGAGTGAATGGG  
GGATAGTGTCTGCCTAANAGGAAAGATGGANAATGGCTCAGTANAAGTAGTCACGGACAC  
AGGANACAGAAGGCCTTGATATGTACCTCGGCCGCGACCAACNCTAAGGGCGAATTCCA  
GCACAC

Sequence 5240

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATTTTTAATCCTTCTGTAATTGTAGGATG  
TAGATATTATAGTCCCAATATTAGGAATGAGGAAATTGAGACTCAGAGAAGTTAGGTTAC  
TACTCCAAAGCACCTTGCTGATAAGTGAAGAACTGCAATTAACCCAGGTCTGTTTG  
GCTCCCACTCCTGTGCTCTGGAATGCTTAAGGGATTAGAAATGTCCAAAGAGACTAAGA  
ATCCAAAGCAGTAGTGGGTATGGAAGGTAACAGCAGTGATTTCTAAGGACCTGGGTTCT  
AGCCCCAGAGACATGGTTAAATTTTATAGCAGTTGCCTGCTTTTGTAGTCTGACAAGCC

TABLE 1A

404/599

TCCATTTTACTGTCAAAAATGTGAAATTCATAATTAGGCAATAATGTGCTGAACCTGATT  
TATTTGGGTATTTTATTTCCATTAAAGTCATCAAAAGTGATTTATTGATTCCAAAAAAA  
AAAAAA

Sequence 5241

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTCATTATAACTGAAGGAGAAGGTGCCCC  
AAAATGCAAGATTTTNCACAAGATTCCCAGAGACAGGAAAATCCTCTGGCTGGCTAACTT  
GGAAGCATGTATGAGAATCCAAGCGATTTTNTCAGAGAAAANGCANGAATGTGTGGCAGA  
TTTAAGTTGAAAGCTAGAAAATATGGCAAGCGAAAGGATGTAAACAGTGCCNTGCTTGA  
AATGATTTCCNAAAGAGAAAAA

Sequence 5242

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACCTAAAATAGTGTCTGAAGTAACATTTTCAGT  
ATATAATTGCAAGCCAAACATTTCAAAGTTACATTTATCTTGAGGGGATCTCCCTGGAT  
ATAAAGATTGGACAAAAGAGCACAGAGCTGAAAGGAGGACACATTATTGAATTTGGAAC  
CCAGTTCATGAAATGAACAACAGAATAAGGCAGACCACATCACCACCATAACGGAGCTAT  
GATAAAACAAACAAAAAACTCAAAATGCAAAAAAACTACAGGTGATATCAATTTCCCCC  
CAAAGCACTCCACAAACCTAATGTAGACTATAAGCCACCACCACAAATGGAATATTCAA  
CAAGGAGGAATAATGATTAAACAAACATCTTGAAGAAGAAAACAAATACTAAGAAATAA  
AGGACTCAGGCTAAAACTAAAAGGATGAAAAAAGGACGTACCTGCCCGGGCGGGCCGCTC  
GAAAAGGGCG

Sequence 5243

ACTCTANTAACACTAGGATANTTGAGCACTTAAATGCTGAGTGTGTCAGTTTTTAAAA  
TTANGAGAAAGAGACATNATTGTTTTCTGATCTACTTGCTTAATAAATNATTTTTTGGC  
AATAATTTTTAGGTTTACTTTGGTAAATNCTAAAGGTCNGTNTAAAAATGTATATTAA  
NATANACTTTTTCTATNAATTTGGAAAGAAAAATANATTTTATTCCTTTGGANGAG  
AAATTTTTTACCTTTTTAANACAANGTTTGGCTTTNATANANGNTCNTATTNTTGGTT  
AAAAAGGTTNATATCCTAATNTTTTC

Sequence 5244

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNTTTTTTT  
TTTNAANN  
NNNNANNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCTNAAAAAANNNNANTTTTTTNTAA  
AAAAAANNNCCNNNTNTNGGANANANAAAAAANNTNNTCCNNGNNNTTTTT  
TTTNGAANGGNNANAAAAAATTTNTGTTGNCCCCNTNAAAAAANNGNN  
TNCCNCCCCCCCCNTTTTTTAAAAAANNTGNGGGGGGCNCCCCCCCCC  
NCTNAATAAAAAAA

Sequence 5245

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTAGAGACG  
GGTTTACCCAGGGCTGGTCTCGAACTCCTGGGCTCACGCGATCTGCCTGCCTCAGCATC  
CCAAAGTGCTACCAGCATTACAAACATGAGCCACCATGGCCAGATGATCATTTGGACTTC  
TAAGCATTAGCAACCAAAATAAAAAATTAATTAGAAAAACATACACATAATTTATAATAA  
AAATAAGGAACCTAGGATTAAATATAAAATAAGATGTATAAGACCTTTGTGTAGAAAA  
TGTAACCTTTATTAGAAAATGTCAAAGAAGACTTAATTAATGTAAAGCTTATACACTA  
TGTCATGGATAGAATGGCTCAATGTCAGAATGATTTTGTGTTCTCATATTGATCTATA  
GACTCAATACAATACTGATAAAAATCTTAAATGATTTTCAAGGAAAATTGATGTGATA  
ATTTCAAATTTT

Sequence 5246

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACTGAGCCACGATTTGTTCTCTCAACACTCTCC  
AGGCTGTCAGAAAAGAGATAGAACTACCAAGGCCAAGAAATGCTTGTGCCGTGGCACA  
GAAGGAATCAAAGAGTACTTTGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAANAATTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAAAAAANNT  
TTTTTTTTNACCCCCCCCCNTT

Sequence 5247

TABLE 1A  
405/599

GGTACTTTTCAGTATCATTATAAAAATTTTCCTTGTCTGAGTTAAAAACATGTTTCAGTATC  
TGGTTTGTGTCGTTTTACAGTCTACTTTATTTGTATTTAAATAAAGCTCTGAAGGTGA  
CTGGCAAGCATATTCTGGGGACCCAGAGTATGAATGAGAAAGAAAGGCATTTTTGAGACT  
GGGTTATTTTTGTTTCAGGAAATATCTGGACTACTACAGAGACAGACATGCCAGATGCATC  
ACTTTCCTGACAATCAGGTGAATCATTTGTCAAATTAGAAGGTTTTACTTAAGTTTGT  
CTTCCTGTAAGAGTTATTATGTAGTTGCTCTTCCTCAATACAAGCAGTTTTGTAATTTTC  
ACAAATTTACCAAAACTCTGCTTTAACTTATTTGTGATGAATTTAAAGGTTATTTTA

Sequence 5248

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTCAAG  
CTGTTCTTTATTTTCAGGGAGAGGGCAGGGGAGGGGCTCAGTCTTTCTTGGCAGCAGCTTT  
CCTCATGGCGGCCAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5249

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGTAATCCACTGTAGTGAAGGCACTAAAAAC  
CTGTTGTATTTCCACATTTTCGATAGATCTCTCACAGGATTTAACACTTTTGGAATGCTC  
AGTAAATTATTATTGACTGCTTGATAATACCTCTTTGTTCTGCTTTCCCAAGTCCTT  
CAACAGAAGTTTCTTCTAGCACTTTGCAGGTGAGTTGAGTGGACTATTTGAGTCCCTCAC  
AGTAATGAGCTTGTGTGTTTTGTCACTTTTTCTTTTTTGAAAAACAATAGAGTC  
ATTTAAGGAAGCAAAAAGGTCCCTGGGTCAAGATTTTTATTTTATCTTTTATGGTGGTAG  
GGTGAGGTGTGAGTATTTAGGGAGATGGTT

Sequence 5250

ACCACTAATAAATTGTTTGCCAAATCCTTGTAATAACATCTTAATTTAGACAATCATGT  
CACTGTTTTTAATGTTTATTTTTGTGTGTGTTGCGTGTATCATGTATTTATTTGTTGG  
CAAATATTGTTTGTTGATTAAAAATAGCACTGTTCCAGTCAGCCACTACTTTATGACCGT  
CTGAGGCACACCCCTTTCCGAATTTCAAGGACCAAGGTGACCCGACCTGTGTATGAGAGT  
GCCAAATGGTGTGTTGGCTTTCTTAACATTCCTTTTTGTTTGTTGTTATTGTTTTCTT  
CTTAATGAACATAAATACGAATAGATGCAACTTANTTTTTGTAATACTGAAATCGATTCAA  
NTTGTATAAACGATTATAATTTCTTTCAT

Sequence 5251

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCTATATATGTATGTAAGTATATCAACATAGG  
TATATCAAAAACAAAACAAAACAATAACAAAACGAAAGGACCCAGCAACCAT  
CCAAATGTCCACACAGAGGGGAAGAAAATATTTTTCAAAGTAATGATTGCTGTCATTA  
ATTTGGTGAGTATACTTTACAATGAATATATTAACAATAGTTCTTTATGATAAANAAGT  
AATACTAGCCATATAACACTGAGGATAAAAATATTTTACATCNTGAAAGGAAAGCACTTG  
TTTACAT

Sequence 5252

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTATGTCTGGCAAAATAGCGCCCCAGAATGA  
TGAGCAAGCACAGCATGGCGAACACCACCACCGCCACGACGCCACCGATCACGGCATGAT  
CCACTGCCCTGATCGAGCCTTCTTCACCTGCTCGGGAATCTGAGAGGTCCTCACTGTCCA  
GTTCTTCTGCGGAATTGGGCAACTGAGTAAGGCCGTGAACTGCTGGTTCTGTCTGCGCCG  
TTGTGTCTGTGATGATGGTAAGGATGGTGGTGG

Sequence 5253

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGCT  
TTNAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAANANTNTCNNNNNNNNNNNNAAAAAAAAANGGNNNCCCNTTTTTTGG  
GGGGGGGGGNNANNTNCCCNANNTTTTTNANGGGGGGGGGGNNNGNNAANAAAAA  
ACCCNNTTATNGGGAATAAAAAAAAAANNTTTTTTTTTTTTTNNNNGTTAAAAAAAAANANN  
CANAGNGGGGNNNATNNTTNANAAAAANANCNGGGGGGGGNGTTTTTTNANNAACATTT  
TTTAAANNAACANAAGNGGGGGGGGGGNNGCNNCCANNAAAAAAAAAAATACCCCCCCCC  
CCCCCCCCCNANAGANNGNNAANANANANANANTNNGGNANANANANANATNCCCCCCCCC  
CCCNCGTNGGGANATANACACAAAAACATANATNTTTTTTTANANGNGGGAGTGNTA  
NAAACACAAACAGGGGGGGGGGGGGGGAANAAAAAAAAAAAAAAG

406/599

GACTCTAAAAGAACTTGTTTGTATAATGCTATTCTATNCGNGGNNTGGAGCCAGGAAA  
TAACCAACTTGATNCGTGTTATGACCCATTTTAAAGCCTCCCATGATCACAGTTTTTAAAA  
TACAATTAAGGACTGGTCCTTTTCTAGGTGACACAAGAAAGGTAATAGCTAGAACANAAN  
AAAGAGGGGTCCCCAAAAATGTAACTTAAAATTTGACACTTGGCCACTATTGATAGTA  
AGCCCNCAATGGGATGAANGATGTGGGTCTCTAAATTGGAAAAAAGTCCCCAGTAAAA  
AAAAAATAANTTTTTNTGTCAAGAAATCATATTTATGTGAANATGTGTCAAATACTGGG  
TCTTGC GTTATTTCCGGCTTACTTTGAAAAATAAAGTTAAAAAANAATAGTGGTTTGG  
GTTCCAAAAAAGGGAAAAAGTCNCCCTCTCCTGCATGAATNGGGANCCTGCCAACCTTT  
TAAAAAATGGATAATTNNCAAACCCCTCCAAAACCCCAAAGGTTNGAAATNAAANAAA  
AAAAATTTNTTAACAATTTAGGCCTTTTGAGGGGNAAAAAGGGACCTAAAATCCTTAGTGGT  
NAGCCNTCCTTAAATAAAAAAAGGGAGGGGGTNCAAAAAACGTTTTTTCCAAAAACCAAGN  
TTTTTCNAAAAATTTTTNTTGAAANAACAAAAATGGGGGGCCAAANAACCTTCCCCG  
GGGGGGGG

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACATCTTACATAACATACTGAGAATGCGTTTCTG  
TATCAGAGAATCATTTCTGAGAATCATTTCTGTAGTATTCTGCCCAAGTGCCTAACCTG  
AATCTAATAATGAAGAACTTCAGACAAGTGAAAATTGAGGAGCATTCTATGATGCAGCT  
AGCCTCTGCTCTATAAAAAGTCATAAAACACAAGGAAAACTAAGAAATCTTCAAGGTTAA  
AGGAGACTAAAACCCCATGACATCTTAGATGCATGGTAATAGATTATAATATGATGATAA  
TAGATCCTTGGATTACCATTATGGTAATAAGAGCCTTGGCTCANGGAAAAAAAAAATCC  
AAAGGGTGTTTGGGAGACAGTTGACAAAAATTTTGA AAAATGGATTGTTTGTTAAAATA  
ATATTATTTTAGGGCTAAGTCNCCCTGAATATGANAATTNTNCCNGGCACTTTTAA  
ANACTTTTTTTTATTCTTAAAAAACCCCCCTTTTT

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACTGATTGTCAACGTCAAGGAGTCGCAGGTC  
GCCTGGTTCTAGGAATAATGGGGAGTATCTAGGAGTTGAAGATTAGTCCGCCGTAGTC  
GGTGTACGCGGGGAAAGCAGAAGGTCNCGCTTGGAGGAAGTGGCGGCTTTGAGTCCGGTG  
GCCAATCGCTGTTACTACTTCTCTGAAGCTCCTCTCGGCTGCTTGCCGAGACACCCTGC  
CGCCAAGATGCCTCGAATTATGATCAAGGGGGGCGTATGGAGGAATACCCGAGGATGAAA  
TTCTGAAAGCAGCGGTAATGAAATATGGGAAAAATCAGTGGTCTAGGATTGCCTCATTGC  
TGCATAGAAAATCAGCAAAGCAGTGCAAAGCCAGATGGTATGAATGGCTGGATCCAAGCA  
TTAANAAGACAGAATGGTCCAGAGAAGAAGAGGAAAAAATCTTGCACCTTGCCAAGTTGA  
TGCCAACCTCAGTGGAGGACCATTGCTCCAATCATTGGA

GGTACTGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGAGCTGTTTATAGCCTTTAACAATTGA  
GTNTACAGAAATGAGGCATATTTCTCCCTNTNTGCCAGATTTATCCANAATTCAAAAACT  
TTGTGAATGTTCTTAATTCATTGCAATGNGGTTGTTTGCAAGATCAGTAANAATCTGTTT  
TCTNTTATATTTGGAAACAATTGGAGGCNCTGGTTATTTTCTAGGACTTGGACTAAAATG  
GCATGTTTTGGGATATGAGCACACAGCTTTGAGGAATTCACATTGATTTTATAGAGCCAA  
TGAGAACCCCTTAAAAAGATGCCTCATACCTTGCTATGCAGTTCCTTTGCAGGGTTCCCT  
GGCCTGTGGTAAGTAAGAGAGTCACCTTCCTGGCAGGCCCCAGGAACACANGTTTTTTTT

[illegible]

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACAGCTTCAAGACATGATGGGACTAATAATTG

TABLE 1A

407/599

GGCTGGAAGCAGAAACCAAATTAGTAAAATTCAGTCTGTGTGAGTCTGGCTCTTTAG  
AGGCAAACCTGTTTTCATAGGGCTGTGGACCCCAAGGAATAGATTGAGCAGATGGATCAT  
TGTAAGCAAGAGTTGTAACAAAATGGCAGTCGTTGGAGTTAAGTGGGAGAGCAGTTGGTCT  
AGTTTGGAGCAGAAGTCCAGATATATAGGAAATGTCATGGGGGCTGGAAAACCCAAGTGC  
ATGTCATGGA

Sequence 5260

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTCCCCTACCTTGAANAGACATGGTGGTCGT  
AGCTTNTCATCTATATGAAAAAGTTTTGATGATTGGAATTATNGGGAATGCTTTTAA  
AACAAANTTGNAAATTATNTCTTTACAAACCAAAACAAGAACACAAAGGTGTGGTCTTGA  
ACATAGATGAAGGAGCCCTACTTACTGAGCTTAANNNTNTGGACTTTTTTGATNCNTGGGT  
GTNTGNGTTTTTAAAAAG

Sequence 5261

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCCGCTTT  
TATTCTGCTTTTGTAAAGCAGTATTTTGAGATGGACATTGCCTCTTCATTGNATTCTCA  
TCAATTCATTATTTTTGNGGTTATAGCTTGACAAGCAATTAACTTTAAATGGTANATC  
CGGAACTTTAAATTGNGAGCTTTCATTGCTTAAATTTTTGGCATATGCAAATAATGGGC  
TCATCCCTAGGAAAGAATCTCAGGGGTATGCTTATCCCAATGGGAGGGATGACATATA  
AATCTTTTCTGCCTTACTTATCAATNCACCAAGGGAGCNGTTTTTTTTGNNTATAAGCC  
ATAATACTGCCAGGCTGGGTATGACTTAAANATGTTTATCTGAAAAAAGGCTTTTAAAA  
AAAAAAGGT

Sequence 5262

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTGCTCCGTTGTGCTGCTAGAGCCACAAGC  
CTATTAACTTTGCCTGAAATAAATTCCTATTTGCGCTGGTGTTAATTTTTACTTATGAG  
TGAGCCAAGAACTCAGGCCAGAGTTGCGGTAACACCACCAGAAGAGGTCTCCGCTTGCA  
GACTTGAGGGATATCATCAATGAGCCTCTGAGCTAATGGTGTAACCAAAAAATAAATTC  
TAAGCCCCCGCCAGCCAAACCATCTGAATGGACTTCCTCCTCAGCCAGGGTGCTCTTA  
AATTTAACCTGAGAGACTGGTTCAGGTCATGATGGGAAGTAGGGGTTGGACATGCCTCAT  
TATACCTCTCCAGCATTAACATCAACATAAACCTAAGTCTAAGAAATTTTTACAACCTA  
TTCTCTCTGAAGCTGACTACCTTGGAGGCTTCATCTGTTTCATAAAATTTTGGTC

Sequence 5263

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTCAGTCCCTTGTTATTGTTCCGTATATTA  
CCTGTAAGCAGATACTGTATTTATTTAGCCTATTTGACAGAACACATCACTCAGAAAA  
AGTGAAGTTTCAGAGCAAACAGTGAAGAAATCAGTGTGATTGTAGACAAAAGTCGGTTC  
ACAGAACGGAGCAGCGGGGAGAGGAAGGGAAAAAGCTTCATAGTTTGGTGTTCATCACATC  
AAGAGATTGGTAAATTTCTGAGGAAAGACAGGCTAATGGGGCACTGAAATGGAACAACCTC  
CTTTAAACGTGCAGCCTTTTGAATTTTCTCAAACCAAG

Sequence 5264

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGCAAAGCGGAAGGGGCGCGCGGATA  
GGTCTGAATCTGTGGTGGGACCTGAGATTCTGCATCTCAACAAGTCCCAATGTGTCCAG  
AATTGGTGGGTTCTTGGTCTCACTGAGTTCTAGAATGAAGCCGTGGACCCTCACGGCTGC  
CAGGATGGAACTAACTACCTGAAGAGGTGCTTTGGAAATTGCCTGGCCCAGGCACTGGC  
AGAGGTGGCGAAGGTTGGGCCAGTGACCCAATAGAATACCTGGCTCACTGGCTTTATCA  
TTACAGGAAAACAGCAAAAGCAAAAGAAGAGAATAGGGAAAAGAAGATCCACCTGCAGGA  
GGAATATGACAGTAGCCTCAAGGAAATGGAAATGACAGAAATG

Sequence 5265

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGA  
GACCGANTCTCACTNTGTTGCCAGGCTGGAGTGCANTGGCNCAATNTTGGCTCACTGCA  
ACCTGTGCCTCCAGGTTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTA  
CAGGCATGAGCCACCATGCTCAGCTAATTTTTGTATTTTAAATGGAGGNGGGGTTTCACT  
ATGTTCCGCGAGGTTGGTCTCNAACCTCTGACCTNAAGTGATCCACCTGCCTCGGACTCCC  
AAAGTGCCAGGATTACAGGTGTGAACCACCGAGCCCGGGTAGAACTAAATTTTAAAGCT

TABLE 1A  
408'599

ATNTNCTTTATTCAAATTTGGGGAGGAATATTATTTTTGAAACCAATGTCATAAANAATT  
ACATATTAGTATTAACAATTTTGAATTTTAANTTAGGCTTTAAAGCCCAAATGGGATNC  
CTTTACAACATATTGAAAGTGTTTTGATTGAANCAGACAACATTTAAATTTT

Sequence 5266

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGCACACTGGCCCCGCTCTGCATCCACAG  
CTGGATTCTCCACCCCTGAGCAAGACAAGGAGCCCCAGACAAAACGCTCAGGATTCCAGA  
GGATGGGGTTGAGGATCCTCAGCCTTTCAGAGTGAATCCACGAGGCGGAGGAGGTTTA  
AAACAACAGAAACAGGCATGTGGGGAAACCATAGGTTCAATTAGAACACTGTACGCGG  
GTGGTATATAATTTTAAACTGTCTAAAGGGCCGGGCACACTGGCTCATGCCTGTAATCC  
CG

Sequence 5267

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGGNAT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANNNNNATTTTTTTTTT  
TNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNNNTTCCCNGGNAAAAANNNAT  
TTTTTNNANNTTTNGNNNNNNNTGGGGGAAAAANTTTTTTNNAAAAAANANN  
NNNNTTTNAANCCCCNANAAANNNNATTTCTTTNTAAAGGNGNTTTTTTTTTTCCCCC  
CNTCCGGNGAAAAANNNNTCCCTTTTTTAAAAAANNTTNGGGAATGGGGGG  
GAAANNANAAANTATTTNCCCTTTTTTTTTTGGGNAAAAANCCNNCCCAANANNAT  
TNGGGNTTTNCCCCNNCCNNNTNNCNAAATNTTNAAGNNNNAAAAANCANCCCTTTT  
TTTTTAAAAAANAAAAA

Sequence 5268

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTNTTTTTT  
TTTTNTNTNANCNCNCCNNNAANAAAAAANACACANNNAAAAAAANGAG  
AANCANNANAAAAAGNCANTNNTTNTNANNNNNNAANAAAAAANNANCAGGGGTNAC  
ATANNCTNATNCCGGNGAACANNCCCCNCAAAAAAAGGNGGGGGGGGGGTTAT  
NAAATTTANTTTTGCCCCGNGAAGNNTTTTTTCANAAAACCCCCCCCAAAAAATT  
NTTTTTTTTTTNNCNGGGGGGGGNNNGNNNAAAAAAANNTNNTNANTTCCAAAAA  
ANGGGGGGGGGGCCCTTTTTTTTCCCCNNCCCCCGNGGGGGGNANCAAAAAA  
AA

Sequence 5269

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTCAGTCAACAGAACCTGATGCAAAGAACAG  
AAAAGGGGAAGATGTGGGGGATTGAGTCAGGATGGTGGGAGAAATTGTAAATTATAGGA  
AATAATCACAACACTTGTGGAAGGCCTGGGGGTTGCATAAATGTTGGGCTGAAGGCA  
GCTGAATTCTCTAAAAGCTTAGGGCATAGATACACAGAAATGTAGTTTATCTAAATGAC  
TTGTTTACTTATGTGGTCCTAAACTAACCTTTGATAGTTTATGGGCAGGATAGCTCTCT  
CAGGGTAGGGGGAGGGCAACCAGATTGATTACCACTGATGGTGTTGACTCAAAGCCTTC  
GTCATTTAATATGTGCTGAATAAATGC

Sequence 5270

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNCCTTTTTT  
TTTTATTTTNACTTTNGTCATTNNGTTTNGGGNGTAAAAAATTTNTAAAAAT  
TNGGNNNGNAATTTNTTTTTTGNNGGNACCNNCATNTTCNNTNTNTNTAANANNA  
AAANNTTTTTTT

Sequence 5271

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGCGGGATTGGCCATTGTTGATCAACTCAGTTC  
AGCCCCCTCTCCTCTCCCTGGAGGTCTGGGGTGGGGCTATGAACTTTCCAACCTCTCTAAAC  
ACATGGTTGGTTCCCTGGCAACCAGCCCTCATCCTGAGGCAATCTAGGTGATCTAGCCA  
TCAGTGAACCTCATAGCATACAGAAATATACATATCACTTTGAAGATTCCAAGGGATTTA  
GGAGATTGTGTGATGCTTCTATCTCTCAGGAAATTACAAA

Sequence 5272

TABLE 1A  
409/599

GGTACCGTCACTTGATAAGCTGAAAGGGGTGGATGTTGAATATCACCTAAGTGTCATTGC  
AACCTAAAGCCTGTTATCCTCTTTCCAATAGAACCAAAGAGAAGTTGGTATGTAGCTTCT  
CGGCCTTTTGGCTAAGATTAANAGAAGTTGGTATGTAGTTCAGATACTTCATTTTCTTTA  
ATTGCACTGACACTAAAGCTTTGTATTTATAACTATTCTGGTTCTTATAGACTATAGGTT  
CTTGGGGAACCCCTCTTGTTAAGAGAATTTTCTGGACTCAAATATTTGATTTTCCATAGA  
GAAGAAAATTTCAGTTTTATTTCTGTATTAAGCATTTCAGTCCCTTGGCCATAAGTCC  
TCATAGTAAGTCTCAATTAATGTTTTCATATCATTGCATAATTATTGCCTTCAGTCTG  
TATAAATGAAAG

Sequence 5273

ATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCCGGCCGAGGTACGGTAGTAAGAAACCTT  
TGAGATCTTTCTGACTTTTCAAATTAGAGAAAGCAAATGGGATGGATAGATTTTTTTTT  
CTTTTCAAGGGGGGCGAGGAAGGTAATGGTTTGAGTAGCCTTTGTTTAAAAAAGACTAA  
ATATATTTAAAGGCCACATTTATTTTTTTTCAACAAGAACCATATAAATCCACTT  
CTTGACCTGAATTTGGAAATCCGAAATTAATCCAGGCCAGGTGTGGTGGCTCATGCC  
TGTAATCCCAGCACTTTGAGAGGCCGAGG

Sequence 5274

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTN  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANNNGACNTTTTNNAN  
GGAGANTAAANNNTGTTTNNANGNANTGGTGNNNANNNGCCANAANNAAAAAANNNNTTT  
TNGNNNCGAAAAAAGCGTGGTNTTACATNATNAAAAANANCTTGCNCAAANTAATG  
GTTTAATTANAANGNAAAAANNTTGGNTGAAAATTATGNANANNGNNNANTTNNAAAAA  
AAANNTGGGGGNNCTTTTTNTTTTTTTTTTANNNTTTTTTNTCTNCATANAATGANAAT  
TTTTTTTTTTTNCNNNAANAAAAANNNATTTTTTTTTTTTTTAAANNTNACCCNTTTTTT

Sequence 5275

CCCTTAGCGTGGTGC CGCGCCGAGGTACGCGGGCATTAAATTGTAAACAATCTGAACAAAGA  
GTTGGCAAACCTTTTTCTTAATAAGACAGATAATAAATATTTTAGGCTTAGAGGTCACAGA  
GTCTGAGTCACAACTATTTAACTATACTGCTATCGCTTGAAAGCAGCCATTGAAATGCA  
TATACAAATGAGCATTGCTGTGTTTCAATAGTATTTCTTTATAAAACTGTGGGACTGC  
AGCTTGTTGACCCTTGCCATATGAGAAAAGTGTAAACTAAAAATAGAATATAGTATTA  
ACATGATATCAGTCTTCAAAT

Sequence 5276

CCCTTAGCGTGGTGC CGCGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTANCCNTNNNTNTNTTTTTTTTTTTTTTTTNAATTTTANTTTNA  
NAATTTNTTAAATTTAAANACTAAAANGTTANTTTTTNTNANAAAAAANAACATNTT  
TGNACATTTCTACCNANNANAANAAAAATCAAGTGTATCANCCATTTACATATTTTNCN  
TNGCCCCCTTNTTTAAACCTNCCNNGCNGGAAAAGNCTTAAAGGCATAATTCCAGTG  
GNCCTNGGNNANAATTAANGTTATAAAGTTTAAANACNAAATGGGGNGGGGGGCCTTAA  
AATTGNTNCAATAANGGTTTTCTTTCTTAAANNAATTGCTTTTNTGGAGGGGACCCTAC  
TTTTTAACTTGGGAAGAATNAATTTTTTGGTTAAAATAAAGGTNAAACAATCTTANNCCC  
TCAAATNGGCAAGTCCAATGTTAANGTTTAAACCCNCCCTTAAACCCCTTT

Sequence 5277

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTGCGCGGGATCTGTGTCTACAGATATTTACATGA  
ATTGGGTGAACTCCTCTCTTTCCAAGGCCCAAGAACTTGTGGTTCCTGGGCCTGCCA  
GGAAGGTGACTCTCTACTTACCACAGGCCAGGAACCTGCAAAGGAACTGCATAGACAAG  
GTATGAGGCATCTTTCTAAGGGTTCTCATTGGCTCTATAAAATCAATGTGAATCCTCA  
AAGCTGTGTGCTCATATCCCAAAACATGCCATTTTAGTCCAAGTCTAGAAAAATAACCAG  
TGCTCCAATTGTTTCCA

Sequence 5278

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTT  
TTT  
NTNTTTTTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTNNNAANAAAAAANNTTTTTTTTNGGCNNT



TABLE 1A  
410/599

NAATTTTTAAAAAANNTTNAAAAAANATTNTNTNAAANCCNTTTAANAANNAAAAA  
AATTTTTTTTNCNCCCCAAAAAATNAAAAANNCTTTTTNTTTTTTANNNAAAAAA

Sequence 5279

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGCTCACTGAACACGAGAGAGCTCACAAAG  
GAGAGAAACCATACGGGTGCAGTGAATGTGGGAAAGCCTTCCCAGGAAATCTGAGCTTA  
CTGAACATCAAAGGATTCACACGGGAATTAAGCCCCATCAATGCAGCGAATGTGGGAGAG  
CTTTCTCCAGAAAATCACTACTCGNNGTACTTCTTTTTATAGGACTGGAAGGAAAAGTAT  
ATAAACCGTGATTATTCAAAGATTTTCACTGAAAATATAAGTTGAACAGGTTTGTATTAA  
TGATTACAAAGTATAGAAAATTTTGTGTTATTTTCCAGAAGAAATATTATTAATACTAC  
TTTCACAGAAGATGTGAAAGTGGAGAACTCCTTTTAGGTAAAATTTATTTGACTCAATT  
ACTGGATTAATAGCATTAAANGAACATACAGTTGTAATGTAGAACCATAGAAAATTNG  
CATTTTAAAAAGCATTGCCCTTTTAAAA

Sequence 5280

CCCTTAGCGTGGTGCGCCGCCGAGGTACATGTGCACATTGTGCAGGTTAGATACATATGTA  
TACATGTGCCATGCTGGTGCCTGCACCCACTAACTCGTCATCTAGCATTACCCGCGTAC  
AAAGGCAGGGAGTCTGGAAGGAGTTTTANCTGATGATGACAAGTTCAGTGAACTGTCA  
TAGAGTGCTTTGAGACTAGAGAGAGTGCTAGTGCTCTAAAGTGCTTAGAGACTAGTAGAG  
TTACACATAAAGAACACAGTNTGTTCCAGGAACTGCAGTTGTTTCTCTACCCTTTTCA  
CTCAGTCCCTTTTCTTTTGTGATGAATGGCACANAANAAAAAAAAAAAAAATTNTNTNC  
CCGGGGGGGNTTTAAANGGGNAAATTNCCCCCNNTGGGGGCCCTTTNTTNGGGGGCC  
AATTCTGAAANNANCTNNGGGGAAAAAATNNGGCTTNAACCCCATGAGGGGGGAAANTT  
GCANGTGAGCCTGGANACCATTNCCANTTGCANTCCAGCCTNNGGGGGACANAANCAAAGA  
CNNCATCTTAAAAA

Sequence 5281

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AATTTNA  
AAAAAANNNNNANNTTTTTTTTTTTNNNNNAAAAAANNNNGGGGGNNAAAAAA  
NTTTNNGGGGGNNNNAAAAAANNTTTTTTTTTNNNNATNNNAAAAAAANTTTNTT  
TTTTTNGNGNNNAAAAAACCCNCNNTNNNNNGGGGGGGGGGGANAAAAAANAN  
GAACCCACCNNGGGNGGGGGGGGNNTTTANAAAAAANNNNNNNNTTTNTANN  
TTTTTTNNNNNNNTTTNNNNNAAAAAAATTTTNAAAAAAANGGNGGGGGGGN  
AAAAAANTTTTNGGGGAAANNTNAAAAAAGNCGNNNACNNNANNTTNG  
GGTNGNNTTTTTTGGAAAAA

Sequence 5282

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNTNTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGNNAAAAAAANTTTNTT  
TTNNTTNNAAAAAANGGNGGNTATTATNAANAAAAANNNANTTTNTNNGGNGGANAN  
AAAAANGNNTTCATAANAAANNGACNAAAACTNGNTTTTCTTNCNTNTCCAAGNA  
TAGAANGNNTTAAACGCNGGCAANAAANTTGTGACNGNTTAAACAACCCCAAGANTTG  
TCCNGNNNGNGGNGNTTNGGACCCANANATAAANANGAAGGGGGAGNGNCACATTTTT  
TTNTTTGGGCAAAAAAANTTTTATATGAA

Sequence 5283

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTCATTGGAGAAAATATCATTCACTCTGAA  
AAAAGATGTTTTAAAGATTTTACTGATATAGGGAGACACTCAGGGTATAGTGTTATA  
TGAAGAAAAAATCCTGGTTAGTATANCANNTGGTAAAGAAAAAATATGAAGCCAGN  
TATTAATAATGTATAGCTGGGTGTGGTGGCTCANACCTATAATCGCAGCACTTAAGGA  
GGCAGAGGTGGAAGGATAGCTTGAGCCCATGAGTTCAAGACCTGTCTGGACAACNACTTT  
NAAATGGTACCTAAAGTCCTCGGCCGCGACCACGCTAANGG

Sequence 5284

CCCTTAGCGTGGTGCGCCGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTGGGAANANC

TABLE 1A

411/599

CNNNCTTTANAAANNNANTNTNTNANNNNNNCCGGGGNNNGGNTNGAANCNNAAAAANCCN  
TAAANNNATTTNANATNTTTTNAANNAANTNTTAAAAAATAATNTNAAAAANATAN  
TNGGGGNGNCACAAAGAATNTTTNAAAAAATAAAAAAACNNNNCCCAAATTTTNNNTTTT  
AAAAAANN

Sequence 5285

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGTATCTGATGAGTTAGTAGCTGTGAAAACGT  
TTCTCTAGCAAGGCTGCCTGTGAGTGGGATCCCAGGCCAAGCAGTTAACTGCGTTCAGC  
GAAGCAGGTGCCCGTGTGTTGCTCTGCAAGTCCACATGGAGCAGGATTCCTTATTTTGT  
GAAGAAAGGATTTTGTGACGACGTGTGATTTTAAACACATTTCCAAAAGCATGATTTA  
TTCAGGATTAAGTTTATTAGTAGAAATTTCCAAGGTATTTTTTAAAGTGAGGCACCATC  
CTGGATGCTGGGGAAGAATCTTTGTTGGAATATGACCCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCG  
CTAAGGG

Sequence 5286

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTACCTGGTGTCTTGTGGTCTTTCTCAGGA  
TGGCTTCCTTCTCAACTGTGACAAGTGCAGGTAAGATCCTGTTCCATCTAAATTTAAGTC  
TGGGTTGCTGGGATTAGGGTTTCTTACAAGTAGGGAAAAGCTCAAAGTATTCTTCTTGT  
GTTTGTTAATGTAGATGATTCTTAGTGCTCCTTGGCTCGAATTCTCTGCACTAGGTGAG  
GATTGCTGACAACAAGGAATGAGAGATTGATGTTAAAGCTATTGAATTTGATATGAAATT  
TAATGTCCTGGAAACATTTGGTAGGTGGGAGGGAGGGGGTAGCATATGCAGAGACACTTC  
GCCCATGTGTGCTATGATGTGATGCATGCTGTTGGAAGGACTACTTTAAGTTTATTTTCC  
CTCTTTANGGGAATGAGCAGGGGGAAGGTTATTAGACTTCATCGGCGGAAGCAGGACAAC  
ATATCAGGTGGGGATAGCAGTGCAACAGAAAGCTGGGATGAAGAACTTTCTCCTTCCACT  
GTGTTGTATACAGCANCACAAGCACACACCTACAAGCATCACCTTACTTGTNGGAAGACC  
AACCCAAAAAGCGGAAAAG

Sequence 5287

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAGAGCCCAGGTGCTTGTTTTTTCCAGCTT  
AGAAGCCATGGCGCACCTCCATTTTTGTGCGCTCTCCTAATGAGGTTTTTTCTTTCGGA  
CCTGTTTTAGTATTAATTATTGCTTTATTTTTTTGACCAGTTAACATATTGAGGGTTAT  
TTTATTTATTTTTCGTTTTTAAACGGAGGATTTGCTTTATTTTTAATTATTTGGGATC  
TGATATTTTTCTACTAGTAGATAGGACTCTTGGTTTGGACATACTACATGGATCAGTAAA  
TACCTGGGCACAGGACTTCAAAGCAAACACAGATTCCCCCTCCCCCTTAATATTTAAGAA  
TTAAAGATGATGAGAAATAAGGACAAAAGCCAAGAGGAGGACAGTTCGCTACACAGCAA  
TGCATCGAGGTATGAGCTATCAACTTCTTTCCTTTTTGNCTTTTTTTTTGGGGGA

Sequence 5288

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTATGGAGGCTTTCTCAATATCTGCCACTT  
TCACTGCTTTTACCCAGGGCCTATGCAAAGACAGCGTCTCTTTGAACATGGGGGAAGC  
CTTGAACAACGTAGCACACAATATCACAGCCAAGGCTATAGCCATGCCCTTCACACTCA  
TGTTTGTTTTTGCTGTTGCTGCTGGTGCTGTTGCTGCTACTTCAGCTTTGCTGCTCTTC  
TTGGAAGGAGTAGAAATGTGCTTGGCGATAAGCGATTGTCTCACCGCTCGGCGATAGGCG  
ATGGTCTTACTGCTCGGCGATAGGCGAAAGTCCCTTCGTGGTTGCCAAGATGTGTCCGGA  
ATTGGTGGGTTCTTGGTCTCGCTGACTTCAAGAAATGAAGCCACGGACCCCTACGGTGAGT  
GTTACAGCTCTTAAGGTGGCGCGTCTGGAGTTTGTTCCTTCTGATGTTTGGATGTGTTCA  
AAAGTTTGTTCCTTCT

Sequence 5289

TAGGAGTCGACCCACGCGTCCGGAATAGGCTGCGTTCTCTTGAACGCGCCGAGAACG  
AGGTTCTGGTGACCCTAGCCGCGTTCCTCCTTAGTCCTTTGCGCTACCCACCCGCGTAC  
CCGACAGACCCACCCCGTCTGTGCCAGGAAAGCGCTGCCACCGGCACCATGCCCCACCC  
ATACCCAGCACTGACCCCGGAGCAGAAGAAGGAGCTGGCTGACATCGCTCACCGAATTGT  
AGCTCCGGGCAAGGGCATCCTGGCTGCAGACGAGTCCACTGGAAGCATTGCCAAGCGCCT  
GCAGTCCATTGGCACCGAGAACACCGAGGAGAACAGGCGCTTCTACCGCCAACCTGCTGCT  
GACTGCCGATGACCGTGTGAATCCCTGCATTGGAGGGGTGATCCTTTTCCACGAGACACT

GTACCAGAAGGCAGATGATGGCCGTCCCTTCCCCAAGTTATCAAGTCCAAGGGTGGTGT  
TGTGGGCATTAAGGTAGATAAGGGTGTAGTGCCCCTGGCTGGAACCAATGGCGAGACCAC  
TACTTCAAGGGCTGGACGGGCTGTCTGAGCGCTGTGCCAGTATAAGAAGGGATGGAGCC  
GACTTTGCCAAGTGGCGCTGTGTGCTAAAGATTGGGGAGCATACTTCCTTGTTCTTGCA  
TCATG

[illegible]

CCCTTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGGGTCATACAGATGAGCTTTGGGGTCTTGCCAC  
ACATCCNNTCAAAGATTTGCTCTTGACATGTGCTCAGGACAGGCAGGTGTGCCTGTGGAA  
CTNAATGGAACACANGCTGGAATGGACCAGGCTGGTAGATGAACCAN

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCAGGCAAGCTCAAAGCCAAGAACAGCTGC  
ATTGAAGTAGGAGAAAAAAAAGCCATTTAATTTACCTGCCTTCCCTGAAGGTGGCAC  
AACTTGGCATGATTGGTAGTAAACACCCAACCTCTTCTGCTGGGTAGAAAGTAAAAAAGG  
AAGTCCCCCATTCTGAATTTTGGGGGGTACCTGATGGACTGGTTTCTGTCTCTCCTGAC  
TCAGTGCTGACTGGGAACCTGGCATACTTTGGATGCCTGGGGGCTTCAAAGAAAAAAGAGT  
TAACTGCTTTTTGCAGCATCAAGANACTCANCANTGCTGCNGATGGAGTTCGGGACACTC  
ANACANTCANGAAAAGAGCGTGTGGTTCTTGGCTTATCCCTTTGGGCANGAAATGGGAAA  
AAGTGGAAAAGTGCATTTAACATTCTGGCTTT

[illegible][illegible]

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACAAAATTCGTAATAACCTTTTATCATTTTTA  
GAAACCTTTAAATATATAGATAAAAATAGACAATTTTCATAGGTCTCATGAAGATGAGT  
ATGTTCTGTTCCAAGGGCTTGCATAGAGCGCAAATGTGGTTATAATATAGAACAAC TAGA  
CATTAATATTTTTAGGATTCAAAGCATGGAAACCATAAAATGGGCACATTTTACTTGT

TABLE 1A  
413/599

TATGCCAAAACACAAATTTCCAAACCAACCTGTATACTAAAACAGGGAAAAAATTAAGT  
TACAGACTTACAATAACATTTTCATGAATTGTAATATTTACAACATGTTAGTAAGAGTCTC  
TCTTAACATACAAGCTGATAGCTTTTTCTTTAATCCTTGCTAAAATTTNCTTTTATTTT  
AAATCAAACACTAAAGCATTCTCAAANGGCTTCAAATATGTANTTTAAACTATTTAATC  
CACTTACAAGGTGACTCTNTGNCNNGAACNAAGCAATGGCTGGNTCTACTACATATGTNA  
GGTGGNAGGCNTTTTTNAAAATCNTTCAAAAAATGGTTGAATGGTAAAAGCTTGCCCCAA  
GTCCATTCAANTTTAAANGGTGGGAATCCCTTNAAGGACCGGGTTTTTGGGGAACCAACC  
CCTTTAACTTGGGAAAGGAATNCCTTGGGCCCAACCACCAAANGNGGGTNTGGGANAAC  
TNTGCCTTNAAAANCCAGTTTTTCAAATNTTTCCTGCCTTNCNTTAAANAAAAAAAAGGC  
NCCTTTGTAACAGCCTAAAAAAGGACCGGGCCTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 5296

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGGCG  
GAGTTNNACTCTGTGTTGCCANGCTGGAGTGCAATGGTGCAATCTCAGCTCACCAGCAACC  
TCCACCTCCCTGGTTCAAGTGATTCTCCTGCTTCAGCCTCCCGAGTAACTGGGATCACAG  
GCATGCGGCACCACGCCTGTCTACTTTTGTATTTTCAGTANAGACAGGGTTTCTCCATGT  
TGGTCAGGCTGGTCTCGAACTCCCAACTTCAGGTGATTACCCACCTCAACTTCCCAAAG  
TGCTGGGATTACAGGCATGAGCCCCCAACACAGCCTCTCTCCTATTTTAACTACTNGGTT  
GGTCACACATTTCNGNTCCATTTCATATCACAGTGCTAGGCTGAGGGACTCAAAGGTGGGGA  
CAATAGGGGAATGGGAGAATGCCATGAAAACATGCCCAT

Sequence 5297

CCCCTTTCGAGGCGGCGCCCGGGCAGGTCCAGCTGGTTCAGGCAAAGCCTGTCTGCA  
AAGACTGGAATAAACCTCTACTCAGATGTGCAGACATTCACATATAGCTACAAGAATTAA  
GAATAATCAGGGAAAGAAGATTTACCAAACAGACAAACNAAGTGGCCAGTGACTGACCC  
TGAAGAGATCTAGAAGATGAACTACCTAGCAAAAAATTTAAATACCTGTTTTCAAGAAA  
GCTCAGCTAACTTCAGAAAAATATAAAGAAATTATTCAGAAATTTATCAGAGAAATGCAC  
CAGAGACTAAATTAATAATAAAGCCCTATATCCTGCAGAGAAAAAATCCAGAGAACAAA  
ATGAAAAATTAATACAAATGGCAACAGCAGAATTGATCAAGTAGAA

Sequence 5298

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGTGTGTATACTTGTTCATATACTCAGGCAT  
TTACCTTGGAATGGCCTACACTGAGCCACCGCTTGTGAATAATATTGTCTCTATAGGTG  
TGCAAGCATTTCTGGAAGCTATTGAAAACAACAAGTATGGCTGGTTTTGGGTATGCCCT  
GGAGGGGGTGATATTTGCATGTATCGTCACTTCTCCTGGATTGTGTTGAAAAAA  
GATAAAAGAAAGAAGAGAAAGAAGATGAAATTTTCATTAGAAGATCTAATTGAGAGAG  
GTAAGTGGTATCCTTTTCTACCATAAAACTGAAAGCAGTATTTATTGTGAAATTTCTAA  
TACTTACCACTTGGGGGCAATAGCCTTTTATGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5299

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCCATTCATACCTACCCATCCACTCCCAATTT  
CAATACAAATTTATATCTCTATAAATGACTAAAATACTATTGTGTTGGTTTTCTTTCTT  
TTTTTTCTTGCTGCCACAACAAATTACCACTTACTTAAAGAACATAAGATTAAAGTGATA  
GATTTTAAAGCATAAAAATAAAAAAAATTTATTATCTTACCATTCTGTGGGTCAGACATT  
CACATGACTTTGGCCAAAATTTAGATGGTGGTAGACTGTGTTCTTTCTGGAGGATCTGG  
GGATTTATTTCTTGCCTTTACAGCCTCCAGAATTCTGGACTTGAATGGGAGTGACAGTG  
TTTTCTTCTGGTAATGAGCATAGGTGTAGGCTGGTGCAATTAATAGTCACTACATGCAA  
GAAAGCAGAATCAA

Sequence 5300

CCCTTTCGAGCGGCGGTCCGGGCAGGTACAACCTTTTGTCTAAGAGACAGTTAACAGCT  
GGGTTTAGTNTTACTGGGATTTACTCGAAGACTTGTAAGTAATAATGGTGCAATTTAA  
GAATATTTGCCTGTTTTGATTTAGTGAGTTTGGNAGGTGGCGGTGGCCTTTCAATGACAT  
ATGGCTTTGAAATTACATCAATATATGCATACAANTGTGTCTNTNCTTTAGTTCATGCA  
TCAAATTAATTNATAAAGGACCCCTGG

Sequence 5301

TABLE 1A

414/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACGGTGAGAACTCTCGAAGAGGACACTGTT  
TGGCTGGGCCAAGACCCAGAGCATGCTCAATCTCCTGAATAAATCTTAGTAATGGGTGGA  
ATATGACGGTAATGTTTCTGGCTCCAGGTTTGCAGACAAATTTGTTCCCTCCACCTTCAA  
TTAAGTTGTCATCAGGACCCCTTGCAGTTCTCCACTCCGACTATAGAGCTCCCTTCTCT  
GTTCTCGCAGATAGGCGCTCATACTGATGGCATGGGAGGACGATTGGAACCTTGAAAAGAG  
AATTTTTGGCCTTTGAGGTTTCTTCTTGGCAAAAAGGCTGCAAACCTCTCGTCCAGTGC  
TGGCATAGCTTAGTTGAGCTGATGGTTCANAGGCCGTACCTCGGCCCGCACCACGCTAA  
GGG

Sequence 5302

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGTGCCCGA  
CCATGTAGTGTGTAATTTTTGTTTTCAATAAATCTTTGCTTTTGTGCTTCATTCTTTCTC  
TCATCACGTGGAGTATACTTTCAATTTTCAATAAATCTCTGCTTTTGTGCTTCATTCTTT  
CCTTGCTCTGTTTGTGCGGTTTTTTTTTTTTTTTGAAGGTTAAGAAGTTGTGTTATGAT  
ATGTAAATGATTTTCTGATTGCTATATTTAGATGTGAAATACANATCCACATGTCACCT  
GGTTATGCT

Sequence 5303

CCCTTTGAGCGGCTTTCCGGCAGGTACAGGGGCAGTCAGTGGAGGGCGAGTGGTTTCGG  
AAAAAAAAAANGAAAAAAAAAGAAAAAAAAANGATTTTTNTNTNTNATCG  
NAATCGNNAANGGGGTGGGATAATTNNAANGGGGGGTAAAAANANNANGNAANCCGGNCA  
ATCTTNAANANATTNCNNGTNTAAACNGTNGACCAGGTTTTTAAAAAGNGTGGGGATA  
ATAAAAAANGCGAATAAANGGCNCNNTGTTTGNATTCTACAACNAAAATAATCCCCNC  
TTTTTTTCAATTNTAAACCTTTAANNGGATTCCAAACNCACCTCNAATNTGGGCNGGAC  
CTTAAAAAAACAAATTTCAAGGNACCCAAATNTTTTTNCANGG

Sequence 5304

TCTCNAATCCCCTTACGNCGCGCTGACACATCTGAATAANAAAAGAGTGNCATTCCCCC  
ANACTNAACTGTNNTCTGTTGTCATGTCTTTTTAAGATGGAAAAANGCTTGGCATCAAT  
ACTCTGTGGCATATTAGATACTGGACATCTAACATCAGTNGTGCCATGCCAACAAAACA  
CTTCGGGGAGTGCTATTTTTAAAAANGTTTATGTGTGTCNAGGCAGNTGTANAATGATTTAC  
TGCNNAATCAANCCCCCTTAGGCTTACGCCATNTTCTAACTATCTAAAAATANNNTGGA  
TAACAATANGTGTNCNAATGTGNNTATTCTGATCCATAATTGTTTTTAAAGAAAAANAN  
TGCATATCANAAAGAGTATTAANNTTTCGAATTTAATGCANATTANCTTCNGACTTNCT  
TANCAATACTTGATTCATAGGTNNGGCTCCANTACATTTTTGCTCTTTATTNCAAGAATT  
GCAATTNTGCCTCNAACAGNCATTTTTTAAAA

Sequence 5305

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGTCATGAAATTTTGTGGTCTTCCTGACATG  
TTCTTCCGGCATAACGTTGCCACCTTCAGTTGGAAACGTATCCTTATCTAATAATTAAGC  
CCTGGAGAAAAATTAATTTATATATTTTATTAATTACATAAGGACATTGTTATTAGCTAA  
GCAGAGTAAGTAAATCGAAATAAACTTTAAAAATGCCTTTATGGAGAGAATGACTATCT  
CTGAAAGCTTGTTTTAATGATGATAAAATTCATGATCAGAATTTGTTTCTGTTTACTTT  
AATTCAGGGGTCA

Sequence 5306

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCAGACACTGATATTCAGTGAAAGAGCAGGG  
GGCCACTCACAGAAGGAGTTGTGGCAGCCACGTGCCAACTAACTGGCCTTGCCGGCATT  
ATTCAGCACAGATTTAATGACAAAGGCATTGAGTCAACACGTGTGTGGTTAATTAATCTG  
GTCACCTCCGCTGGAGAGAGCAGTCCTATGAATGATCAAAAGCCAGTCTTAGGACCACA  
TGTGTAACAAGCTCTTTAGATAAACTCCCTTACATTCCCTTTTACCTACTCTGAGCTGT  
TAACTCAAGG

Sequence 5307

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGCCCGTGGGCTACGGTATCCGGAAGCTA  
CAGATTCAGTGTGTGGTGGGGGACGGCAAGTCGGAGGTANCAAGATGGCCCGCCGCTGA  
GGAAGGCTGTAGTGTCCGGGGCCNAAGCGGACAGGGAATTGGAGGAGCTTCTGGAAAGNG

TABLE 1A

415/599

CTNTTGATGATTTCCAATAAAGCCAAACCCCTCCCANCTTTCCNNTTTTACCACCACGGC  
CCCTGATGCTTCGGGGCCCCAAGAAGANGATCGCCAGGAGACNCTGCCAAAGAAGCCCTC  
TTTCGCTTCCCAAAGAGAAGTTTTTCCAGGAACTATTCCGACAGTTGAACTGGGNTTT  
CNCCAAACCACTGCGGGAGTTTCGNAGAAGGCAATTGAAAGGAGTTGGCTTGANGAAGAA  
ACCCACCTGGTNGGAAGCANGTTCCCNAAAAGCTCTTCANAAGGCTTNAGGGGAAAATT  
GGGCAAGTGGATATTGACCTCCCCAACAAAGAAATTTCACTTTCTTTGCCCTAANAGGAA  
AACACTTAAGTNGGATTTNNNCCCCAAAAAATGNCCCTGGAACCTTTNAAAAAAGTNCN  
CACCATTTCCGNAAAGAAAANAAGTNNCNCNAAAGGGCCATTGGAAGGGGCTNGGGCAN  
TGGNANCNAAAGGGGGATTG

Sequence 5308

CCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGACGTACACTGGGTGAGAGNCANNCGTTCTCTGCCTGNC  
CANTCANNGGNAACACCCNGAANCTGTNTTGTNCTTTGTANGAGCCNCAAANAGTNCACC  
TCTATGAAAAGTANTGACAAAATCCCTGAACAGGAANCANNCNTCNTTANTCTATCTTT  
ATTAAGANCATGATGATCCTCTTCAATTTGCTCA

Sequence 5309

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTAATCAGTCTTTGCTAAACAGCAGCTA  
TTGCTATTCAATGGAGACGGTGGCCACCATTTCCTGTCATCGCTCTCCTACGTAATCAA  
GTCCCTGATGGACTCTCTCCCATAAAAATCCCTGTGTCCTAAAGTCATGGCGTGCTCTA  
TTTCATGGCATTGTAGAAAGCACAGCAGCACTGTGCCTGTCAGGAAAAGTGTGTGCTAAC  
TGCAATAAGCATGATGACTGCCATCACGGTTTTGTTATTCTGTGCCACCTCCATGGTCT  
CTAAATCAGACAATCTTTAATCTGAAAAGGCAGTGTCTTATTCTCCAGGAAAAGTGGAT  
AAGAAACCCCTCCTCATCTAATGAAAGTCAAGCCCTGTCATCTTACTGATTCTTTCCAGA  
CCACAATGAAAGGCCTGTAGGGAAGGCACATGAAGAAATTTCAAAGTTCANGTTGGAAGT  
CATAAAACTAGCCT

Sequence 5310

GATATCTGCAGAAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAACGTTGACTGT  
AATTCTGGGAATTGATGGTGGTTCTGTGAATACAATTGGACACTAGCAATGGGGTAACT  
GATGGGCATGTGAAATGACATCTCAAATAAAGCTGGTTAGTTAACCCCACTTCCCCGTTT  
CTCTCTAAAGAAAGGAAAGGAAGGGAATCANGGAGCCTGTCCTCACTCTTGTCTGGAAG  
GAAATGCCATGGGCTATTACCCAACATAATGACTAACAGAGCCCCCTTTTATTCCGAGAAT  
GTCCTGGTTTATATGATAAAATTTATATCGCTACCCTATCACTATGTGCTACCATGCAGG  
TGACTTTGCCCTCTGAGCCTTGGTTNCCTCATCTATAAAACAAGTT

Sequence 5311

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCACCAGATGTGTCTGTCACTTCCCTACATC  
CACCTCTATTGTGGTTCTCATGTTTCTGCCTCCCTAGAGACCATTCTCTGTAGAGCAGC  
GCTTTCGAATAGAAATACAATGCCAGACACATAAGTTGTTTTAGATTTCTAGTAGTAC  
TTTAGAAAAGTAAAAAGAAACAGGTGAAATTAATGTTTTATTTACCTAAAATGTTAGC  
ATTATCCAAAATATCACTTCAACATCTTATCAAAATAAAATTATTAATGAGATTGGTTAC  
CGTTCGATAAATAGGTGAACTGAGAGC

Sequence 5312

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACAGTGGTGTGTGCCTGTAATTCAGCTACTCAGG  
AAGCTGAAGTGAAGGATCGCTTGAACCAACGAGTTCAAGATTAAGCCTGAGCAAGGCAA  
GATCACATTTCAAACAAATAAACCAAAAAAGAAAAAAGGAAAGAAAAAGAAAGTAA  
AATGCTCGCCAGGTCTCTACTGATTAGCTGTTGGGGCACTCCTTCAAACCTTACCCAGGG  
CCTTTATAAATCTACCTTAATATTCACTTCTGTTTGTGTTGAACCTAAAGACAAGCCAGA  
GGTGAAAGCTAATGGCCTTCTCAGGTCTTTTCTGANCAACATACTGCCCTGAGCTGTGC  
ACTTGGCTTTCTAGTTTCTCATCCACAATAGCTTTTCAAAGCTCCTATTCTCTACAAA  
AACTCACTCTACAGCTTTTCTCTCAGGCTTTCAATATCTTATTGNTTGGCCTGTTTTT  
TTTTCTTTTTTGGGTTTTTTGGTNGGTTTTTGGCCCTGGGGGGCAAGCCCTTTGGAG  
AAAGGGG

Sequence 5313

TABLE 1A

416/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGCTTTCCTTATAAGGAATCAAACCTTGA  
CTTACGGAGCCAATAAAGCCCTTGGAAAACTGGCCTCATATTCTGTATACACAGTCCCT  
GTAAGTAAAGAATATCACTTTTTGACAAGTGCAGACGCCCCAGGTTTATCTTGGGCCCTC  
AAAAGGAGAGGAAATTTACCCAACTCATGGGTATTTAATGGCATAAATCCATGGCTCGG  
CTGGGTTTTACGGGTTTTACAAAGTCTTATCTGAGATTCTGCTATGGAGCAAAGTTCCA  
TCAGAGCCTACTTAAAA

Sequence 5314

CCCTTAGCCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACCTTCTTTAGTAGAGACTGGGTTTCACCATGT  
TGGCCAGGATGGTCTCTATCTCCTGACCTTGTGATCTGCCTGCCTCAGCTTCCCAAAGTG  
CTGAGATGACAGGTGTGAGCCATCAGACCCAGCATTTTTTTTTAATTTAAATTTAAATTT  
TTTTTCATTTTTTGAGAGGTTTTTTTGTGTTTTGTTGTTGNTGTTGTTGTTGTTT  
TTGAAACAAGTCTNGCTCTTGACCCCAAGCTGGGAGTGCANTGGCATGATCTCTGAACCT  
CTACCTTCCAAGTTCAAGCANTTCTTGNGCCTAACCTNCCAAGTAACTGGGACTACAAGG  
TGCACCCTCCCCACCNGGCTNATTTTTTGGTTTAAANANAAACAGGGTTAAACCCATGTT  
GNCCANGGTGGGNTTAAACTCCNGAANNNTNANGGNAATCCACCCCNCTTGGCCCTCCCA  
AAAGGCCNNGGAATACCNGGGGNNNNCCNCCACACCCCNNTNTTTTTNNTTNCNNTTTT  
AAAANNAAGAGNGGGGGGGGGTCAAAATTNNNACCCCNNGNNGGNTTNAAACTCCNGANN  
TNAANNAACNTTTGGNNCAANCCCNNTNCCNNTTNNNGNTTTTTANAAAAAANNNNNCT  
TTTTNTNTNNNNNCCCTGNNAANGGNTTCCCCNCCCNANTGGGGGGCCNCCNC  
CCNNGGNANNGNNGNCCAAAAACCTTTNNNAANAAAAAATAAAAC

Sequence 5315

CCCTTTCGAGCGCGCCGCCGCGGCGAGGTACGATGCCTCCATCCTTCTCTGGAAACTGCAGT  
TCGACGACAAATGGGACATACACCTGCCAGGTGAAGAACCCACCTGATGTTGATGGGGTGA  
TAGGGGAGATCCGGCTCAGCGTCGTGCACACTGTACATATGCTGTTACCAGCACAAACGA  
GTCAAATTCAGCCACAATCACCCGGCCTTCTGATCATGCTCCTCCTCGCCTATGCCGTA  
AGAAACTTTGAGTGGGCACTGGCGGGAAAGCAGGCCACGCCACTGTACCTCGGCCGCGA  
CCACGCTAAGGG

Sequence 5316

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTACTTGAATAAAATACTTCTGGGCAGTGAACA  
AGGAAGCCTGCAGTTGTGGAATGTAAATCCAAGTAAGTATTTTAGTTAGAAAATAATAT  
AGCTGTCACCTTATCCTCATCTACTACTTCTTAATGTATACTTAAGTCTCATTTCTCCCT  
GCCCTTGATATTTATTTGGAGGGTTGTCTATAAATAGCAGTTGGTCCCCTGTATCAGAG  
GAGTCAATTAACCTGGGATCAAAAATATTCAAGGAAAAATA

Sequence 5317

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAAGAGAAAAATAGGCTCAGTTAGAAAAGGACT  
CCCTGGCCAGGCGCAGTGACTTACGCCTGTAATCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCTTGA  
GCCCCGNCGCCAGNCNTTCAAAGGNNTTTTTNTTTTCTGNNTATGNTNGAANCCTTT  
TTACAATTTAAAAAAATGATCTGTTTTGAAGGCAAAATTGCAAAATCTTGGAAATTT  
AAGAAGGTNAAAATGTAAAGGAGTCAAACTNTAAATCAAGTATTTGGGAAGTGAAAGAC  
TGGAAGCTAATTNGGCATTTNAAATTCACAA

Sequence 5318

GGTACACATGAGGAAATTAAGAATGAGAGAGGTTGAGTATGTCACCCAAGGTCAAACAAC  
TACAATATGGAGAAACAAAGCCCTGTTTTGTCTAACTCCAACCCTCCTACCAACTGCCTT  
CAGAACTATAAATGAATCTGTTATTTATTTATTTTGTGTTGAGGCAAGGTCTCAC  
TCTGTTGCCAGTCTGGAGTGCAGTGGCATGATCATGGCTCATAGCAGCCTCAAACCTCCC  
GGGCTCATGTGATCCTCCACCTTAGCCTCCCAAGTAACTGGGACTACAGGTGCATGCTA  
CTACACCTGGTTAAGTTTTAAATAAATTTTGGTAGAGGTGGGGGTCTTGCTTTGTTGCC  
AAGGCTGGTCTTGAACCTCTGGGCTAAAGCGAATTCTCCACCTTAGCCTCCCAACCAGC  
TGGGGACCACAGAACATGTGCCACCACCCAGTCTGATTTATTTTTTTAACAGCTCA  
AAAGAGGTAAAAANTGAAAAAATAAAAAA

Sequence 5319

417/599

Sequence 5320

Sequence 5321

Sequence 5322

### Sequence 5323

Sequence 5324

Sequence 5325

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATAAGGCAGTTATAGCATTATTAAGCAGGTCCA  
GTGGCAAAGCTGAAGGGGGTAGCACTGAAGGACTCACAGCTTCTGTGAATTGTGGCATGA



TABLE 1A  
418/599

CAATGTTGTAGTGGATGCAGAACCCTGGTTCAGAAGGAAAATATTCATCAGATACAAATC  
TTATCCTAATTTGATTTCTTTAGAAATCTGTTTTCTGGTACCTTATATAATCTAAACC  
AATTAAGAGTAGCTTCCAGGTAACCCGGTTTGAACCTCTTAACATCATCAATATCATGAA  
ACTTTGAGGCTTCAGGATCATTGCGATTGATAGCAATTAATTTCCAATCTGTTTCACCTT  
CATCAATAAGAGCCAAAATTCCAAGGATCTTCACATGAATAACTTCTCCACAAGAAAGAA  
TCTTTGAGCCTATTTGCAAAACATCAATAGGATCATTATCTTCAAAGCAGTTCGTGCTCT  
TATCTTTTTCATGGG

Sequence 5326

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTGGCTGTCTCTCAACCCCTGTCACCACCTTA  
AATACATGGCCAATTGTTCCCTGTCTATAGTTCCTTCGGTGGGCCATCCAACACCAAAAG  
AGGGCAATTCTAATTTACACAGAGTTCCTTAGCCCTCTAGGGGTTAACTTAACTCTATAATC  
TCCTGCAAAACCCTTCTTAAGGTTCTGTAACCTGCATTTTAATGGAATAAGTTTTGATGA  
TTTGATGACTTTCTTTTATTTTTCTTTTTGAAAATTTTTTTTAACACAGTTCCTAGTGG  
AGTAGGCTTACTTTGTGTCTGACCTATTTTTCTTTGAGACAAAACAACATTCACACTAC  
AAGAAGGAAAGGATAAAAGGTCACCTCACTCATCTAATTCACACTAAATCAAATGAACAC  
TA

Sequence 5327

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTGTAGAAATCCGTAGAAATACCATATCCAG  
CCTCAAAGCATTAAATCTCANAAAAAAAAAAAAAAAAAACCCCCCNAAAAAAAAANCCCCC  
CCCNNGGGGGNCCCCGGGGGGGGGGGAAAAAGGNTNCCNNNNNAAANNNTNAAAANGGGG  
NTAAAAANTTTTTTGGGGNCAANNAAANGTTTTTTTTTTNGNNGAAAANGGNAAAAANN  
NCGGGGNNNCCCTTTNNNGGGGGGGGTTTTTTTTTTNNCCNAAAANGANNNCNGNTTTTTN  
AAAAAANCCNTGAAANNTTNGGGGGGGGGGAAAAANTGGGGCCCNNGCCGTNAAGGG  
NTTTTNGGGGGGGNAAAAAAAAAACCCCCNNGGGGNGGNTTTTTNNTTCCCGGAAATNT  
TNCCCNNTNANGGGGTTNNCCNNAGNGNAACCCCCNAAAAAAAAANNNNNNNNTC  
NNCCCCGGGGGGGGGTTTNAANGGGGGAATNTCCCCCNNGGGGGGGGGGNTTTTTNG  
GNGNCCCCNCNCCCCNACCNNGGGGGGGGG

Sequence 5328

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGCGCAGGTACTCTGAGCTTTCAGAAAGGGATATGAGGGNC  
CTGGTGGTGNCTTTGGCCTTGNTGNCTGGAACCTTTGATTGCAGGACTTGCTTAGGCAA  
CTGAAACCCTCCCTTGCTTACAATCACTCTNGGATCTTTAAGGATCACCTGTACAAGCA  
GTTAATCACCCACCATAGGGCATGATTAACAAAGCAACCTTTCCCTTCCCCGAGTGATT  
TTGCGAAACCCCTTTTCCCTTCAGCTTGCTTAGATGTTCCAAATTTAGAAAGCTTAAGG  
CGGCCTACANAAAAAGGAAAAAGGCCACAAAAGTTCCCTCTNACTTTCAGTAAAAATAA  
ATAAAACAGCAGCAGCAAAACAAATAAAATGAAATAAAAGAAACAAATGAAATAAATATTG  
TGTTGTGCAGCATTAAAAAAATCAAATAA

Sequence 5329

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTCAGACAGGGCATCATTTCTAGCCTTTATAG  
AATATACATGCTTCCCACCGTTTCAGAGAATAAGGCTTATTTTCTTCAATCTGCACAATC  
TTGCAATNCTTGTTNTCTAAATATNTTTTTNTTTCGNTTGGTCTTGGGCATTTTTAT  
TCCTTCCCTTCCACATNTGCTGTGCTTGGTCCCCGATGTTTAGACTTTGATTTTNTCTG  
GTTTGCCTTGCTTGACATATTTTCTGGCCTGGNGTTAATCTTCTTGACGAATCAAATG  
AGCCTTA

Sequence 5330

GATATCTGAGAATTGCCCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTATCTACTTAAA  
GCAAAGTTTTGCTTTCTTGAATGACTTTTTCTGTGAGATGAATTTTTGATAAGAAGTAGG  
GAAAACATGTCTTTTAGGTGTCTTGCCGATGACTATCCATAGGAGGAATGGCTATCCCAA  
AAAAAGTTCGCAAAAAAGTAGATGAGTTTTCTTTTTTTAAGCACTAAAGAACAAAATGC  
ATTTTTCATTAATACAGGCTTCTGATGAACCAGGAATCCTGTTTTCGTAAAGTTCCAATG  
TTGATGAGAGTAAATTTCTAAGCATTTGCTCTAGAGGTGAAAGCAGCTGAATGTTTCTGA  
ACCATCAAGAGGCAACAAACAGGAGTTTGTCTTGAACCTGCTTATGCACACAGCTCT

TABLE 1A  
419/599

TAAGTCCTCATGAGGCACACAGCTCTTAAGTCTGATGAACCAAGGATTTACTCATAACT  
TTCTCCTTGTGATGGAGGCTTAATAGACAACAGATAAATGCATTTCTTGGGCCTCTTAT  
AAACTTGGGAATTCTTAGAAAGCTGCTTCTATTACCAGGCTGNAATAACTGGGATAGTTT  
TTTTTTCTCTTAAGAAGGTCTGGTATTAAGCCTGAGACAGCCATTTTTTTG

Sequence 5331

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGGGCGCTTGCGCCTCTTTCATCTTCCCA  
TCATGGCCCCGCCCTGTGCGCCTCTGCTGAGTCGTATGTATTTCCCTCCTGACATTTTT  
TTTCAAGAATGTTCCAAGTCACTTTAATGGGCCTCACCAAAAAGAAAATGAAGAATAAAA  
AAGAAATTTGCCAACTATCTTTAATAAATGCCCTTCACTCTGCCTGTGACGTATTAAG  
TGACCCTCTGAGCTAGAGTCTTGGAAGTCACTTTCTGGTGACCCCTGANCCCCGTTGATT  
TCCCGTCCCGCTAGGGTGCTCTTNACCCAATGGCGGTTTGCTTGGTTATTGAAGAATTTN  
CCGGAACGTGTGGGTTGGGTGGGTAAAAGGGGCACCAACTGTTGTCAAGCCCTGCATTG  
TGGGGGGTCTGAAGGTCTTGGCTCTTACAAGCTTTGTAATAATGGAAAA

Sequence 5332

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCCAGGGGCGTGTATGATTACCAGAGGGATTGAG  
GGAGGGGGCCGTGTGTGATTACCAGAGGGAATCGGTGTTACATCCTCTAGGATTCCTCCCA  
GGAAACCTCCTACCTACCTGTTACAGGTAAGGACCTTAGGTGTATTCTTANATGGGTGGT  
TCTCAAACCTTCATGTGTGTATGAATTACTGGGGAGCCAGTGAAAATACAG

Sequence 5333

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAGTGACCTAAAGTTGGTAAGATGTCATAATGG  
ACCAAGTCCATGTGATTTTCTGATATACAACCTACCCAGACCCCTCCAACCCATATAACAC  
CCCACCCCCCGTTGCTTCTGTATGGTGATATCATATGTAACATTTACTCCTGTTTCTG  
CTGATTGTTTTTTAATGTTTTGGTTNGTTTTTAAACATCAACTNTAATCATTCTGACTN  
TNTTTTTTATTACCCTTNGTAAANTATTAACCTTTCACTTTTTTAAAAAAGATTTC  
TCATCTTAAGAAACATTTAACCCAAAATNNAACCCNTTACCTATTCAANTNAAATTCCTT  
CAANTCTTTCTTTAATTTCTTTAAANCATCTTTACTTTTATTCTCTCCCTCTTTTAA  
TTCTCCCAATTCAAAATTATTATCAAAAATAAAAAANATCTTTTAAATTAANTCAATCTN  
AAAAAGTATAACCCCTTTTATATTTTNAATCCACACACCTTTAATCTTTTAAACCTTCCT  
TAACCANAAAAAACAAAAACCATTTTTNTTAAAAAACCCNANGTTACCAACTTTACAAAA  
AA

Sequence 5334

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGANGTACCCCGGGAGGAAGGAAGGAAGGAAGGAAGGAAG  
GAAGGAAGGAAGGAAGGGCGGGCAAAGAAAGAGGGGCATTTTTTTAAAAATATTATTTTAAA  
AGACTAACTAGGGACCGACAGTCACTGACACCTGTAATTCAGTGCTTTTAGANGCTG  
ATGCAGGAGATCACTTGGAGGTGAGATATTGGAACCACTGGCANCATAATGAGACCCGT  
ATCTCTTCAAAAAAAAAAATTTTAAAGAAATAGCTGAGGATGGTGGCATGCCCTGCG  
AGTCCCAGCTACTCAGGACGCTGAGGCAAANGGATTCTTTTGAAGTCTACCAAGTTTGAAGG  
TGGACAGTGAGCCTATGATGGTGCCTGCAACACCTCCAGCCAGGGCAACAAAAANAAAGGC  
CTTGCTTGTAATAAATTAATTAATNGATACTGCAGGGGGAAAAAGGTNG

Sequence 5335

CCCTTAACGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANTTTTT  
TT  
TTTTNAAAAAAAAAAAAAAAAANNTNTNTNNNNNAAANNANNNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAAAANTTAANNNGNN  
NAAAAAAAAAAAAAAAAANNTNTTTTTNTTTNAATAAAAAATAANAANAAAAAAAA  
AG

Sequence 5336

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTATAACATTTAATTTAAATATATCACAAATA  
TTCTTTCTGCCCTCTCCAGTCTATTTTAAATCCATCCAGTGAACTTTTTTTTTACTTTA  
GTTCTGAATTTTCATTTGTTTTTGAATAAGTTTCCATTCTGAAATGTCCTATCTAT  
TCATCCATTAGGACTAGCCTCTTTTAAATCTATTTATGATAGTTGCATTACACCCTTTA

TABLE 1A  
420/599

TTTGCTGACTACAACCTGGGTTTTGNTTCTGNTGACTGATTTTTCTTTTACTATGGGTGAC  
ATTTTCCTGTTTCTTCATATGATAGTAAGTTTTGGTTATATACTTGACAGCATAGAAAA  
AGACTATAAGTATTTTGGATTCTGNTTGGGTGAAATGGTAGAGATGGAAAAAGAAAGAG  
ATGTTTCGGATTCTTTTATTTTCTTGGAAGAGTGTGAGTTTTACTTCAGCAGGTGGGT  
AAATTACTGATGAAAAACCANGAGTTTGNGNAGCCTTTTAAACAGGGTGATTCCGG

Sequence 5337

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
CCGAATTNCTGGGGGGTGGTGGTAATGTCCCCTTTGTCATTTCTGATTGNGTTTTTAN  
ATCTCCTTTTGAAGGTGTNAAATTTTTGAAGACTTTCCACACATTTATTATAATTG  
TGAAGTCTCTCCAGTATAAATTCTCTAATGAGTTATTANAAAACT

Sequence 5338

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNNTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTCCCNAAACNTTNAAAACCTTNANGGGGGGNNNGGCCCTAATTTTTNTTAANNTT  
TCCCAATTTANAAAGAAAAANTTTNGNNNNNGGNNACCCNCCNCCCNNTTNTGNNA  
NTTNNANTCCNTCTNGGNNAAATTGGGCTGGGGGNGGTTTTTANNCCCNAAAAAANTTT  
TTNCCATTTTTCTTTTTTAAANNACCCCNCTCCGNGNCCCTTNAAAANATAAATTTTT  
NNCCTANAAAAGGGGTTTTCTTAAATAANGGNNAGGGGGNGGGGTTAAAAACCNANN  
TTTTTTTTCNNNANNNNNNGNGNCCCTNNANNCCCNCTCCTTNTNNCCGNGGGAAAAA  
CNCNTTTTTANANCCNTTGTNCCCTNGGGGAAATTTTAAANCCCCCCTTTTTNAAACC  
NTTTTTTTTTNTAAACNNTTANNGGGNNGGGGCCCAAAAAANNNNTTTGGNGAAAA  
NAAAAATTCNCTTTTTTNTCCCAANCAAANTTNTTTTTAAAAA

Sequence 5339

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGTATTACTTTTTCTATTGCTTCTTACCAAATA  
AATACAAGCTTTGCAGTTTAAACAACAGAAATTTAATTTTTATAGTTCTGAGGGTCAG  
TAACCTAAAACCTGATCTTATGAAATAAAGTTAAATCTGGGGATATGGGTGTGGACAGGG  
CTGGTTTCTTCTGGGGCTCTGATGGTAAATTTGCTTCCTTGCCTTTTCTCCTTCTAGGG  
AGCCTGCATTCCCTGCCTCCTAGTGGCTTCCCTCCCATCACTCGAACCTCTGTTCCAGCC  
TCAGGATTCCATATGTGACTCTGACGTTTCATCTCCCGTTTATGAGGACGCTTCTGATTG  
CTAAGATACATACGGTGACACTATGGAAGTTAACTTGAAGATTAAACCCCTGAAAAATAG  
AAAGAATCTTCTATGGTATATCACAGAGATTACAAGGGCCTGAATTANAAGTGGNGACAT  
TTTCATCCCTTGATAATGGATTAAAAA

Sequence 5340

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATCTGACTTGGCAATGTAAGACACACACGTTA  
GTGTGGGGCACAAACGTGGAATATTAGGAGAGAGCTGGTTCAGCACCAAATCCAGAGTC  
ACTCGGGGAAGGAGGTATGGTGGCAACACTTTATGCTTAATGTTCAATTCTGCTCCAGTA  
GAACATGGCACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACACATTCCAAGTTTGAAATCT  
NTGTGATGCTTTTGAAGGGATGTGAAGACACTATTCTTANAAAATTAAGACAATCCTCT  
GCCTTGAAAATAACAACCTCAATCTGTTTTCTANAATGAATGGATAGGCAAATATTATT  
TCTGTCTTTAAATATTAAGTTATTTTAAATCATAGCATATATGGCACTTTGCTCAAGG  
GGAGGAATGGTGTGGATATAACATTTTGGAGTAAAAATNTNGCCATTATTGACAATTA  
GTTGAAGCCTGCCTCTTGTTCCTGACAAANACATTGGAATGCAAAAAATTCCCAGGNGGA  
ATCCCCATT

Sequence 5341

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGTCCCACTCTGATGCTTCTACAAAGCAGTGT  
CAAACATCTGCCTTGTTTCAGTTTGCAGAGATTTCTTCAAACACTTCGCAGTTGGGTGGT  
GCTGAGCCTGTAAAACGCTGNGGAAAGTCTGCACTCTTCAACTGGCAGAGATGTGCCTG  
GCATCAGAAGGGATGAAAATGGAAGAATCAAAGCTAATAAAAGCAAAAGAATCCGATGGT  
GGAAGAATTAAGAATTAGAGAAGGGAAGGAAGAAAAAGAAATTAATGGAGAAAACA  
GATGAAACTAGGTTACAGAAGGAAGCAGAAATTTGAAAAATCGGCTAAGGAAAATTAAGA  
GATTCTAAGGAATTGAGAAATTTTTGAGGCATTGCAATAGATGACATAATGGCTATAA

**TABLE 1A**  
421/599

AATGGAAGATCCCAAAGAAATTAGAAAAGGAAGAGTTTAGAAGAANATCCCAAATGTTAG  
TCATTTTCTGATTTTCTTATTCTGCCCAGTAGCCAAGAATAATAATTTAGNGGATGTT  
CCCAGTNAGAAAGGGATCATTATGTGCCCATCCCTCATTGGAAATATTGATCATTGGGGG  
GATCCCCGCAGCCATTAACAAGCCCCNGAAAAAGCTTAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5342

GTACAAAAAATCATTTCAAATAACTNAGGAGGATGATAATGGCTGGACTTTTGTAAAT  
CACCTCAAAGACTGTGGGAGAGCCAACCTCNAACCTTAANCTGTNATAAGNCTGGNGCATAT  
TGGNGGCTTGTANCATTGTAGNGTTTTTCCAAAAGGAAGNGAAATATAAAATGTTTAGA  
TTAAGAACTATAAACTACAGGGTGCCTATAAAAGGTGGCNTNACTCCTTATTGTTATTA  
TACTATCCAATTTTAAATGCAGTTTAAAAANATAAGGCACNTGAGTCTTTGTTCCCGCG  
TACCTGCCCCGGGCGGCTCGNTCGAAAAGG

Sequence 5343

CCTAATTGTCCTATTACAGCCTTNCATTNGGGAACAACCTGCATCNCTCTTCTTTCTACAT  
TAAACATGGGCTGCACTTTGGTGAACAAAAACACTCAAGTATTGGACCAGTAACCTGGCT  
CCAGCTTCNACTTTGTTTACCCCTTGGTTCAGTGCATTTCTGCTCCATCACGAGGCTGAC  
ATGTGCAGGCAGNTTNGCGGTNAGTNTGTGCGTGCAGAAAAGGAAACA

Sequence 5344

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGGTGGGTAGAGGTGCNCGCCTGGNACC  
TTGAACANTGGACTTCCCATTGCCTCTGGCTANGGCTGATGTGCTTTNGTATGCTNCACT  
TGGANTCCAACCTACNACCTACAGNAAGGNATGGAANCGTATTTGAANGACTGNTGCCCA  
AAA

Sequence 5345

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTAATTGCCTTTCTTTTGCAAACCTTTTAAAGT  
CAAATCTCCTGGTTCACAGGAAAGGAAATACAAATCAGTCAAGGGTCTGAAAAGATGCTC  
AACCTCACTTGTGGGACAAGACTTAGAAATTAATACTGCCCCTGAGACACCATTTCTTCAT  
GCATCAGATTGGCAAAAACTTCAACCGTAAGATGACACTGGGTCGATGAGTTTTTGTGAA  
AACAGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 5346

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAAAGCTGACAGCACTTTATTTTATTGCTCTCC  
ATTATTTGGTATTCAATTATATTCTTCAGTCAGAAAATTATACTCTCTATGGCACTGTTT  
TTTATCACAAATATGTATATGTGATATTGATATATACTATATATATTGCCATCACACAC  
GAACAATAAAATAAAGTGTTCTATTAACTGATCTCTTTGCCCTTTTGCTATGTGAGGAG  
TGAATGAGTGGCCTTCTGATGCTCTGACTCTTCTGTATGTCAAACCTCATCCCTGGCAC  
AAGAAATCCAGTCATGTGAAGCAAACCTGCCCTTTGTCCTCAAAGAAATTGTTGAAAAAG  
GAAACTTTTTAAAGAGATTTTTTGCATATTCTCTGCCCTTGTCTTATCAACTTGAAATGT  
TGGCATTCTTCTNACCTTGTGTTGTTGGCTACAATAATTCAAGTATTCATGTCAAATTTGA  
GAAGTGCCCTAATTGAATGNGGTTTGAATGTTATCCTTGCACAATTCTTTAAATTGGAAA  
GATAAATGTTTACCTCACTGNTGGACATACATTTCAAGCTTTCAACTCTAGGAGAAAAA  
GAAAATCATGTTTCTGTTTGGNAAATTTTAACTATTTTATATACATTGGATTNAAA  
CTGGCATNTCAAATTTTAAATGNATAGAATTTTGCAAAAATTTATGCCCTNTATTGNAANAC  
CTAACTGNNTNTGGGAGGGGTATGTNAANNTNTTATGCCCAAAAAGGTTTTAAATCT  
TTCTGCCCTNAAAAAAAAAA

Sequence 5347

CCCTTANCNCGGCCGNCNGNCGGGCACATTTTTTTTTTTTTTAAATTTTAGTAGAG  
ACTANGTCTTGCTATGTTGCCAGTTCAGTCTTGAACCTTGAGCTCAAGCAGTCCTCC  
AGCCCTGGCCTCTGACAAATGCTTGGGGATTATAGGGTGTTAAGCCANCCACACCCCANCC  
CTTGAGTGGACATTATTTTCATTACCAAAAAATTTCTNAATTTTTTGGGAGNGCCCTTAA  
TGGNAATTTTTNAGGGGGGGTTTTTTNGTTTTTTTCAAAAATGGGCTTTNTATAACCC  
TCNTTTTTTAAATTACCTTTNGGGACCAATTTTTTTAA

Sequence 5348

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTAAAACTTAACTGTATTTAGAGGTCAAAT

TABLE 1A

422/599

CCAAATTAATGGTAAGGTAACATGGCTCTTGGAGGATGAGATAACTCATTTTTTGAGGG  
GAAANTTAGTATATTTTCATAGTAAGGCAAGATANAGCTAAGGGAGTTTGTGTGATCACA  
CTTAATGTAACAGGACAAAGGACAATTTAGGAGTAAATCTATCCCAAGGAGCTATNCCCA  
GATCATAAATGGGCCTCC

Sequence 5349

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTAAGTCTCTGAAGTGTTTATTGAACTCTAAGAGA  
GACAGCTTGTGTATCAGTGGCAGGGTTTGGGTTTATTTTATTTCCCATATTAATCCTT  
TAATATTTAGACAAATTTCTTCTGAGTTTAAGGATAAAATGGGATGGGTTCTGCCTGGG  
CCTGGCCCTCATGGGGACATCAAAGGGCAATGTTGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAATCAGACC  
ATCAGATTGCGTGGGGGGAACCAACCCCATTAATTAATTAACCTCCACCCAGTCCACCCCT  
TGACACCTGGAGATTATGGGGATTGCAATTAAGGTGAGATTTGGGTGGAGACATANAGC  
CAAAGTTTNTTNTTCAAATTGAAATTCNAANGAGAAATTTGAAAAGTTTATTTGANCT  
GAAAATGAAAACNCNATNTTNCANAATCAGGGAGTTTGCCAGCCTAATGTATGCTTGGG  
GGGCCAAATTTAAGCCCCTAAGAACCCTTTNTTTTAACCAAAAAAAGAAAGGGCTCAA  
TCCAANGACCCTGGAGTTTTTACCCTTTTAAAAAACTTGGAAGGAGAANGAGGCCAAT  
TTAAANCCCTTNGTNAGNCAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5350

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGTTTGAGGAAGCGATGAAGGAGGCTCATGCT  
GTANATCAAAAGCTTGCAAGAGAAGCAGGAAGATGAAGCCACCCTGGAAAATAAATGGCCC  
TTCCTTGGGGTTCCTTTGACAGTCAAGGAAGCTTCCAGCTACAAGGAATGCCCAATTCT  
TCTGGACTCATGAACCGTCGTGATGCCGTTGCCAAAACAGATGCCACTGTGGTGGCATT  
CTGAAGGGAGCTGGTGCCATTCTCTTGGCATAACCAACTGTAGTGAGTTGTGTATGTGG  
TATGAATCCAGTAACAAGATCTATGGCCGATCAACAACCCATATGATTACAGCATATT  
GTAGGTGAAA

Sequence 5351

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTAAGTATATAGGCATGAGCCACTGAGCC  
TGGCCCTGAAGCGTTTTTCTTAANTTGCCCTCAGTGAGATAAATTAGATTTGGCATCTCC  
TGTCCTGGGCCAGGGATCTCTCTACAAGAGCCCCTGCCCTCTTGTGGAGGCACAATTT  
TAAGAATAAGGAGGAGGAGGGAGAGANAATAATGTAAGGAGGGAGATCTTTTCCAAGNC  
CGAACCATTTTTGTCACTTACATTGACCCAAAAAAAAAAAAAAAAATGGGCCAACCTTACAA  
CCCCTTGATGTTTGAAGAAGTTCCAAGTTGNAANGGGAACAAAAAANTTTTTTGATGGT  
GCCCAAAAANGGGCTTGNTNTCANAAAAGCNTAAATTTAA

Sequence 5352

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCCAGTCTCACTAAGCATAAATCTCAGCCTCT  
CCCTTCTGTCTCTGAAGTGTCTGCTTTCAGTTTCAGCCAGAGGCTCCACTTCCCTGCCTG  
TAGGTTGTAACCTTTTTTTGAGACAGAGTCTCTCTTGTGCCCAGGCTGGAGTGCGAG  
TGGTGCAATCTCAGCTCACTGCAAACTTGACGTCCCAGGTTCAAGCGATTCTTCTGCCTC  
AGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAGGCATGTGCCACCACACCCAGCTTATTTCTGTATT  
TTAGTAGAGACAGGGTTTACCATGTTGGTCAGGCTGGTCTCAAACCTCCTGGCCTCAAG  
TGATCCGCCCGCCTCGGCCTTCCAAAATGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACTGTGCCTG  
GCCCAGGTTGTAACCTTTATAAGAAAGAAAGTTCTCCTTTTTTAAATTTAAAGATATC  
AATAAT

Sequence 5353

TGTGATGGATATCTGCTTAATTCGCCCTTTGAGCGTTGCCCCGGGCTTTTACAGAGAAG  
CACCTATTGACAAAAAGGGGNTTTTCAATTACATCGAGTTACACGCATCCTGAAACATG  
GAGCCAAGACAAAGATGACTGAAAGAACTTTAGCTAAAACTTCCAGTTACATTGNCTTA  
CTCTCTTTTACTTNTCAGACACTTACCNCACCCCTCATAGAACCTGTTGCATGCAACTTAG  
TTTACAGCTTTGCCTCTTCTTTTGTATNTATTCCAGACCTTTTTTGGNACTTAGCA  
CTTGNTAATCAGACTGGAATNGGGGATGANGGTGTAATAATGNATTGAAAAAGAAC  
GCGGATAAANATCANCAATGTTGAANGCCCCNAAAAAAAAAGATTGATTNCNNGGTNT  
TGCTGGGATTTTTTACATTTTTATNTAATAAAATGGTTGGTTTTGGGGATAANCCNAAT

TABLE 1A  
423/599

TTACAAGGGTTTTG

Sequence 5354

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTCTATATATAAATTTGGACGAATAGAAGTAA  
ATATGTTTATTGGTGAAAAAGAATTCCAGAACTAATGGCAGATCCTGAAATCCAGACTT  
GTATCATGTATTAAGTGTTATCTGGCAATTAGCTTGTGAGATTAAGGTTCTGCACATGGA  
GCCTTGGTCATCATTTTATATATACACCCGGAAGGGCCGCTGGAAAACCCAAAGCGTAG  
GGAATTATTAGACCAATTCAACAAAAGCTGTATCTTATTCAAATGATTCCTCGTCAAAAT  
TTATTTACCAAGAACTTAACACCTATGAACATAATATATTTTTTCACTTGTTAAAGCAC  
TGTTTTGGGAGGCGCAGCGCCACTGTAATAGACCCTTACGTTTATTGACTCCACTTGATG  
CGAGAGATATATTGATGCAAAATAGGAAAACAGGAGGGATGAGAAAGTAGTTAACATGCA  
CCCTCAAGACTTCAAAACACT

Sequence 5355

CCCTTTGAGCGGCGCGCCCGGGCAGGTACATGAGCAGGTTGGTGATCCCATTTTAAATGT  
CTTCATTACACATGTGGATCCATTTCTGCAGCGTGNCTTTCAGGTATTCCTGAACTNNAT  
TGGGAATGTNCAAAGGGTTTCCGGAAGTGNTTGGCTTGGAACTCNGACGATGGGATGCT  
GGCAGGTGTTTTAAACCAGCTGCAGAGNTNTCATCTCTTCTGACAGGACACCANTGCCCT  
TTCCGGCAGGATGCTGGCCTGTGATGGTCTCCACAGTANNAGAAAGAAGCAAGCCACATT  
GGCAGGGCTGGATCTGGCAGGCAANTCTTCTGGCAAAAGTGTTANAAAAAGGGGC

Sequence 5356

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACAACCACATTACTGGCCTGGGGCCAAGAGAAA  
ATGCACTGACTGATGTGCGGACATGGTAACACCCTGTCTAAGATGCAGATACCTTGACG  
TGCTCAGGAAATGGCATCCTTTGGGAGTCCCAAGGCAGCCTACAGAAAAGCACTTCT  
TTTGAATAAAAAAAGAGGTACCTCATCTACGTTTACAATTTTCTGACACATGGTCTG  
GATGACAGTTCATCCCTCTCTGTGGCCAAGGTATAAAGCTAAACATCTTGGT

Sequence 5357

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTAC  
TAAATGGTATCCTTAGATTAAATTTTGTGCTTGATAACAGCTGTTTTTCTACATTAGA  
AATAAGATGCCACACAAGGAACTACATTCCAGATTTAAAGAAATGAA

Sequence 5358

CCCTTTGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACAGTGGTGGGCAGAGACTGGCAGTGAATTACT  
CTGTGCTTCCCTAACGCTCTGCTTTATGGGTTACGTTATCTTCTTTGAAATGNCCCCAC  
TTGTCAGCCCTGCCAGCTGACATAGGAGCTGAGATAGAGGTAAGATTGCGTCATGAGTTC  
TTTGCCAATGCGGCCAAAACATTGTGGACAGTCAAAGATCTCCTCCCTTGGAAACATAGTA  
CCTNGGCCGCGACCACGCTAAGGGG

Sequence 5359

GATATCTGCAGAAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACTTNNTTTTTTTT  
TTTTTTNNTTTCNGGGTTTCTNNCAAAGGTTNNCNTTTNCCNNACCAGGTTTAAAGN  
GTTAAAAAAAANTTNAANTTTTGGGGNACCAAGGAAAGNATTTANTAAACNTTTTTTC  
CCCAATCNTTTAACCAANCCTTTTTTTTTTTTTTTNCCNCANTTTAACCAATAAATTC  
CAAAAAAATGAAAGNNTTCACTTTTNNATTTAAAAAATTTTAAAAAANTGCCNAAAAA  
AAATTTTTTTTAAATTTTTTTTTTTTTNAA

Sequence 5360

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGGCATGATGAGTCCTTTTGCTTTTAGGCTTT  
TGACTTCTGGTTTTAGACTTTCTCTAGCTTCTGTTGTTAGACAACATTGTGCAAGCTTGG  
TTTTTATAAAGTTTGCATGGATTAACTGAACCTNANNGAAANTTGGCCCTTCCCCNAA  
AATTCTAAGCACAAATTTTTTAGGGCCCAAGGGAGTCAAAGCACCTCAAGGGAGATCT  
TCAGTTTGAACCTTTGGTGTAGACACAAGGGATACCTGATGGAATCAAATATTCAAATTA  
GCTGTNACCTACTTAAGAAAAGAGAGGAGACCTTGGGGGATTTGAGGAAGGGTTCGTAA  
GGGGAGATTTTAGCTTGAGAAAA

Sequence 5361

CCCTTTGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACAACCTGAACCTCTTTTAAACCAAATAAACAG

TABLE 1A

424/599

TCTATTCTTGCCCAAATTC AACAAAAGGCGAAATCCACCCTTGCAATGAGTCAAAAAGCTT  
TTGTATCCTACCTGATATGCCTGGAACAGCGTATACGGGGAAACCTGTCATACTGGTAGCT  
GGA CTCTTATGGCCCCCCTTTGTTTGGGGGCCCTTAAATGGCTTCCCCAATGACACTCT  
GGGGTTTCTCCCACCAGACAGTTGTCAGCACATATTCCAAATCAATAACAGTGCCCCCAG  
TGAAACACAGCACCTTTGTTACTTAAATTACACATTACAGCAATACGATTGTAGTAGAAC  
TCTTCCCCTTCCCTGGGGGGCCCTCTGTGTATGCGGATCCTATGGGTGGTGATACTTGCC  
CCCGAACTGAACAGGGAGATGCACTTGGGGGTGGCCATTAATTCCATTCACTATCTGGGA  
TAATATTTCCCTCCCC

Sequence 5362

CCCTTTGAGCGGGCCGCCGGGCGAGGTACTTGGTGAAGCCCTTCAGGCAGACCTTCTCGC  
CGATGAGGGAGAGGAACTCCTCAAAGGCGGGGCCGGCCTCCTCATTGTTGTACTGGCATC  
TGCTTGGTTTCTGGGGAGGCCTCCGGAAGCTTATAGTCATGACAGAAGGTGAAGGGGGAG  
CAGGCACATCACATGACAAAAGCAGGAACAAGACCCAGAGCAAGAAGTCACTTATCACCA  
AGGGGATGGCCAGGCCATTGATGAGGGATCCACCTTTGTGCTCCAAACACC

Sequence 5363

CCCTTTGAGCGGGCCGCCGGGCGAGGTACCTTTAATGTCCTGAGTTATGCTGTGGTGTGG  
AAACTATAGCTGTTACAAAGAGTAAATGATCTGTGAGTCCAGGATTTCTGCTTAAATCCT  
CTAGGTGACGCACTTGAAATTTTCTGTTTTTCTCTTAAATATAATTTTTNCCTTTATG  
TAAGCTTGAAATTCATTTCAAACATCAGCCTTCAATCTAGCAAAGGTCTCAAGTCAAAAA  
GAGATGTCTCTCCAATTAAGGTTATTATATTCTACTTGAACCCCGCGTACCTCNGCCGC  
GACCACGCTAAGGG

Sequence 5364

GATATCTNGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTAGATAAATTAGTGG  
TTACACTGTGTNAAATAATTNCACCACTAAGAGATCCAGAAGCAATGTAGCAATCATTCC  
AATTGNATGTGTACACAAGTTACTTGATCTTTATGATCCTTAANAGATCGATGAACCTTT  
TTTGATTTTAAATCCCAAATATTAACAGTGTTATTTAAGCCCTCCCCTTACCAAATACAT  
ANATGTANAATTTAAATTGACACATGTCTNCTTTTACCCTTCAACAAACTTCTAAAAAT  
GGAACAAGTTTACATTTTCCACCTNAAAACAACTATTTTATTNCCCCCTNAAAAAAT  
CTTTTTACTTAAAAAATTTATTATTTACTACTTCCAACCATATTTNAACTTTATTCCCA  
TTTTAANTAATATTNTTTTAGATTTNAAATTTATTCCACCCAAATATCATTAAAAATAAAA  
CCATCCCCATTATTTTTAATATCATCTCCTTAATTAACAAAATCTNAAAATTTCCCTN  
NANTACTACNCCCTCAACCCTTNTAAAAAACCTTAACCATTTAAANAA

Sequence 5365

CCCTTTNAGCGGCCGCCGGGCGAGGTNCAGAGAATGAGATGATGAGTCAGATTCAGCTT  
TTTTGAGTTGGAGGTGACTGCATACATCCAGATGGAAATCTCAAGAGGCAGTTGGAAAGC  
TAGGCCCATGGCCAAGGATGAAGTTCACATCTACAACCTGGACATTGGGGGCTTTGAAATC  
CAAATGCAGGAATAGAAGAGGAGCATGAGTTGGCTTAAGATAAATTAAGCTGGGAATAG  
GCCTGTGTGGCCAGGCAGCCCACTTTTGCAGAAATTGTAAAACTGTTAGAAATGCAGGGT  
CAAACCTTCTTGGAAGACGTATCTACNGCTCCTGCTTCCACCTTTTTTCTCCTTCCATT  
GGTGGACCACATCTGTTCACTCAGAAATCCNCGGGGACTGCTACTCATTAAATTCAANGG  
ACTCATTAAAGTCTTTCAAGTTTACCATTATTCTTTTCCGAAGCCAGTTGACACTTGTTA  
ANCCTTTTCCACTTCTCTTCTTCTT

Sequence 5366

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGTATGACTTCCATCTGAACTTGAAAAGTATTA  
AAATGGGTCAATATTCACATTCTTTTAGATCTCAGGATGGGAAAATGGGTTTGNTCAAAT  
GGATATGGTAAATCTTACCAATTAAGGAAGGCTAATTTTAGAGTTCTTCTAATTTGCTT  
GTGTCAACTCTTAACTTGTA AAACTGCTGTTAACTCGGTTTAAATTTTTAAATTANTATA  
ATAGAAAGAACACTAAATACTTACTGGTAACTGCTTACAGCCATTTATCTGATCCTGTG  
GATTACAGAATGCATTCCCTCTTCTGCTGTAGCTTATCATTGCTTTGTTTNGTAGCTCTG  
CATATTTTGCCACCTTGTCTTCCCTGTAAAGTTTAAACGTTTCCAANGAAAAGCTTCA  
GGGGCTGATAGTTTCTTAACAA

TABLE 1A

425/599

## Sequence 5367

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGCGGAGGCGGAGGCTTGGGTGCGTTCAAG  
ATTCAACTTGCACCCGNAACCCACCGTCATGGCCNAGGAAGGCATTGCTTGCTGNGAGGT  
GTAATTGGGACGTTAATACCTTGGCTTNACAAAGAAGGGTTTNTGAAAANAACCTTGCCCC  
TTCAATCCCNACNGAATGGNCCCCCTAAGGCCAACGGTTNGGANATTTTCCGTCCGGAAG  
GCCTTGCNCAANAANGCCCTTTTAANAACCAAAGGCCGCCGCCAAAAGGNCC

## Sequence 5368

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATANNAAAAAAAAAANNNNTTTTTTTTTNNNNNNNG  
NAACAAAAAANNAAAAAAAAAAAAAAAAAANAGNNNTNNTTAAAAAAAAAANAAANN  
NNTTNTNTTTTTNANAAAAANTNANNAANNNNNNNNNNNNNNTTNNAAAAAAAAA  
NANNNNTNNNNNNNNNNNNNNGGTNANNATTTTTTTATTNAATAAAAAAANATNNT  
NNNAACNANCNNNNNANAATTNTNT

## Sequence 5369

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACCTTATCTCTTATTTGACTTCATTATTTG  
GCTTTCAAATTAACAACATGAAACTATACAGAAATTAGTCTGTGCCCTATAAGACAGAG  
ATTTAGATAATTTGTTCAAAACATGAGATGATATTCAGATATTCTCTCAAAGGCAGGACT  
CCAACACCGCAGGTGGGAAACCAACAAAGGGAAAGAAAACCAGAAAGGGAGGG

## Sequence 5370

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAACCGA  
GTCTTGCTGTGTCGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCAATCTCGGCTCACTGCAAGCTCC  
GCCTCCCGGTTTCAGGCCATTCTCCTGCCTCAACCTCCAAGTAGCTGGGACTACAGGCG  
CCCGCCACCACACCTGGCTAATTTTTGTGTTTTTAATAAAAAACAAGGTTTTACCGTGT  
TAACCAAAAATAATCTCNATCTCCTNACCTTTGTAATCTTCCACCTTCANCCTNCCAA  
AANGCTTAAATCCAAGCTTTAAACCACCCNACCCACCCCAAAACACCTAAAAATTTCT  
TATCACCTTTTCATTAAAAATTAAGCCCCACCCCAAAATNNATTTTTTTTTTGNCA  
NNAAAAACTTTTNCNNAAAAGGATCAAAAATAAAAATTCAAACCTTTNTNTTACAAA  
TTTACCAAGGTTTTNNCCCAAANTTAAAAACNTTCTTTTTTTTAAAAANCNNCCCTT  
TTAAAAAAATTTTAAANCCCCAACCCCAAAATTTTAAAAAAATTTTCCATTNCCCC  
TTTTNCCCCNAAAAATTTTAAAAAAATCNNTTTTAAACNNCANTTATTTTTAAAAAA  
AACCTTTTTTCCCAAATTTTTNCCCCAATTTTNAATTGNTTTTTTCAANTAAAAATTT  
TCCCC

## Sequence 5371

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCACACTGATGTGCCTGCATGTTGCATTATGAAT  
ATTTTTATTTGATAAAGAACAATGGTTAAGAAACCCAGTGGTAGGGCTCTCATGTTATA  
TAAAGCTAAAAACAAAGAAATAAGAAACAATGAAGAATGAAAAAGAGACAAGCAGGGGT  
TGTCACATTTCTCAGTGTAGACAGCGTCTCCTTCTGCCCTGCCCGGGCGGCCGCTCGA  
AGGG

## Sequence 5372

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTAAACCCAAACCAGAAGAAGAAGTGAAACCTGT  
GAAAGAACCANACATCAAACCTCAAAGGACACTGGGTGCTACATCTCCTAAAATACAAC  
TTGCACTTAGAATTTCTCTAGCAGTAAATAAGATAAAACCACAGAATTTTCAGTTCTTATT  
CTCAAAATGATTTCTCTGAAGCTTGTAGAATAACTATTATTCAGAGGGTTATCTGCCT  
TCAGCTTACTTGTTCTTAATTTTTAATACAGCGGAGATGTTTCTTGCTTTGTTTCAGAC  
TCTCCTTTTTAATCAGGACAACATTTGAAAGATTTTATTGTGCCTCTAAAGGGTATATT  
GGGGGTTGGGTCTTTTTGTAA

## Sequence 5373

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACATTTGTGCAAAGACAGATTTGACTTCCAAACAA  
GACAGACATTCATTATAGTTGTCTTACTTCACAATAAGCTACTAAAAACAGTCTTCTGGA  
ATAAGATTGTATTAGTGCTCACTAAACATGCATTTCAATTAACAAGGCAAAACACTTAA



TABLE 1A

426/599

TTTGGTCTGCATTACCCAATATGTTATATACAGCCGTCTTTTTATTTTATCACAATAGGC  
AACAAAGATGGGTCTGGTTTTGGAATATGTTACCATTTGTGTTTAATTTCCAAAGACACGC  
ATATTAGCTCAACTAGTGTAACCTGTGAAAAAATAGCTGAGCCATCTTTTTCCTCTCCT  
CTGTTAATTTATCTTGAAATGTTACAGCTTTAN

Sequence 5374

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTCTGACTGGCACTTCTGGCTTGCTGTTGTC  
CTTGGAGAAGTCTGGGCCTGGGACAGAGGAGGGATGTAATCTGAACACTCCTTTGTCACA  
GGTCACCAGGGTGTGCTTGAGGGGACCGTNGACATAAACGGAATTTCAANAAGGCCAGGGN  
AAAGAACTGCAAGAAGTANNAAGGGTGGATTGTCCACAAAGCTTCCCGACAAATGGG  
ATCAACTTGGGGAAGCTATCCATCTTGCTTTTCTGGAAACCAGTTTCAAATTGNTAAG  
AGAAAAGCCAANTCANGNAATGAGTTTCTCCATTTCCAGGACTAACCATGGCCAGAGCA  
AAGCATGGATCCTTCTGAATTGCNANAAGTTGGTTGCANGGCCATACAGTGAAGTTANNT  
TGCTTGGTAAAGGACTTGCCAAAATGTTTGAANAATGGGGCTCAAANTTTTGGGGCA

Sequence 5375

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCAAGCTATGAACTCTCTCAAGGAGATTGGAT  
TTATTAATACTACTATGGAATGCAAAGATTTGGAACCACAGCTGTCCCTACGTATCAGGTTG  
GAAGAGCTATACTACAAAATTCCTGGACAGAAGTCATGGATTTAATATTGAAACCCCGCT  
CTGGAGCTGAAAAGGGCTACTTGGTTAAATGCAGAGAAGAATGGGCAAAGACCAAAGACC  
CAACTGCTGCCCTCAGAAAACCTGTCAAAAGGTGTGTGGAAGGGCAGCTGCTTCGAG  
GACTTTCAAATATGGAATGAAGAATATAGTCTCTGCATTTGGCATAATACCCAGAAATA  
ATCGCTTAATGTATATTCATAGCTACCAAAGCTATGTGTGGAATAACATGGTAAGCAAGA  
GGATAGAAGACTATGGACTAAAACCTGTTCCAGGGGACCTCGTTCTCAAAGGGAGCCACA  
GCCACCTATATTGAGGGAAGATGATGTTAATAATTACTCTATCCATGATGTGGTAATGCC  
CTTT

Sequence 5376

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCCTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAANCNGGAACTTNTTTNTTAACCAAATTTTTTGTAGN  
GAAANGCCNTTTCCTTTTAAAAAATGAATGGAAATAACAATANAGTTTTTAAGGAAAA  
ATATAGTNTTNGCTGNGAAAATTTCCNGGTAANATGTAAAAATTAATTTACTTTTAACT  
TCANATGCTNTCNTTTTTTACCC

Sequence 5377

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGTTTTT  
TT  
NNCCCCCCCCCNCCNNNTTNAANNACNAAAAAAAAAAAAAAAAANNCNNNNANA  
NTTNTACANNNAAAAAAAAAANGGGGGGGGGNGGGNGGGGNCNNNAANNCCCCNCCCC  
CCCNNGGGGGGGNGGGGGNANAAAAAACCC

Sequence 5378

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCTCCTCGATCATCTCGCGGAGGGCCAGGAAG  
TAGGGCCCGTTTTTCATTTGGGGCTCGGCGCCAGTATAGGGAGCCCCTCGGACATCCTCAC  
CCCGTGTGTAGCCCCAGCCCAAGGCTCTCCACCATGGTGTGGAATAGGAACCCACGC  
TGCTTTTGTCTGGGTCAGGAACCTCCAGTGAAGGTCTTCCCAAAGCCAGGGACACGTA  
CATTAAGTTGCTCAAAGTAGGTAGATAATGTATTTGGGTTATAAAATAAAGATGTAATT  
TTACTATTTGGAAGATCACTTCCCTATTAAGAAACTATTTATTGCCTATAGTGATAAA  
ATTTACATAAGTTATTATTGTCTATTGGAATAGATCAGCAGAATATAGAAAATATGTGGT  
CCTAGATATCAAAGAACTTTCACTTTAAATATAGGCACACAAACATATTTTGTAGCTACA  
TGAATTAACCATTTTACATACCTCTTCTTTATTCTATCTGGTTAGTTAAATGTGGATGTT  
GGCTAAAATCCCCATTAG

Sequence 5379

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGAC  
GGAATCTTGCTCTGTACCCAGGCTGGAGTGCAATGGTGCGGCTCAGCTGACTGTAACCT  
CCGCCTCCTGGGTTCCANATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGCA

TABLE 1A  
427/599

CCCACCACCACACCTGGCTAATTTTTTGTATTTTGTAGTAANACGGGGTTTNACTATGT  
TGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCGTGATCCACCCACCTTGGCCTCCCAATCTT  
ATTTGCTTTACAAGTCCTGCTTAAGGGGTTACCTTCCCTGACCACTGCTGCCTCCCTCCC  
AAGCATTGTCAGGGGACTGTCATTGCCNAAGATTATTTTTCTGNTTGTTTTTTTNGT  
CGTTTTGTTTTTTTGAGACAGCGTCTTAANTNTNTNCCCAAAGGCTGNAAGTGCAANT  
GGCCCCAAAAAAGCTTGGTTNCAAACCTTTNAANTCCTGGGCTTAAAGCCAANCCTTT  
TAACCTNAAGCCAACCTGGGANNTNCCAGGCNCATTGCCACCCCCCNTTTGGNCTTTTAA  
AANTTATTTTTTGGGNNAAACAAAAATAAAANTTAGGGCTTAGGAANAANCCTGGGTTA  
AAAAATTACAAAAGGGGANTTAAGTNTCCNANTNAANACAAAATGGGAAACATTTAGT  
TTATTTAATNAGNATNGANAAAAAGGGAAAAA

Sequence 5380

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGNNNNNNNAAANANTTTTTN  
NNAANNTTNNNNAAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
AANNGNTNNGNNAANNNCCCCCCCCCCCCNAAAAAANGNNNTTCCCCCCCCCNTT  
TTTTNAANCCCCCNTNNAANAAAAAANTTTTTNNNNNCCTTTTTGNGGNAAAAA  
ANGGGGNTTTTTTTTTTGCNTTTTTCCNGGACNCCCCCNAANANNNTTNNCCCCC  
CCCNNGGANAAAAACNCCCCCNNGGGGGGGGGGGGNTAAAAAGNGGGGGGGGGCCCC  
CNAAAAAAGGGGNTTTTTCCCCNNNNNNNGNGAAAAAANNNNGNGN  
GCCCCNCCCCCNGGNGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGNTTTTTNCCCCGGGGGGGGN  
CTNNAANGNNGGNGAAATCCCCCNNGGGGGGGGGGATTNTNANANACCNCCCC  
CCCCCCCCNC

Sequence 5381

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACGCGGGTAGCATATTTTCTGCAATGAAAGCGTT  
TGTGAACCTACCTACAGAAAATGAATTAACATTCAATGCAGA

Sequence 5382

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGGCACAGCCTGCGGCGCAGCGGAGG  
CGGACCGCAGTCGAGTCTGCAGAGTGTTGGAATCGTCGCACTAAAGTCCCCTGCAGCGTG  
ACCATGTGAGACCCCGGAAGAGGCTGGCTGGGACTTCTGTTCAAGACAAGGGACTATC  
ANGAAAACGCACCAAACTGAGAACTCANGTGAGGCATTAGCTAAAGTGGAGGACTCCAA  
CCCTCATAANACTTCAGCCACTAAAACTGTTTGAAGAATCTAAACAGCCACTGGCTGAT  
GAAGTCAGAACANAAAGCCGCCTAGAGAAAGGTGTANATGTGAAGTTCAACATTGAGGA  
TCTCAAAGCACAGCCCAAACAGACAACATGCTGGGATGGTGTTCGTAACCTACCAAGCTCG  
GAACCTTCTTAAGAGCCATGAACTGGGAAAAAAGCCTTCTTNTACCATAGCAACTGCA  
AAAANCCAGGCATTGAAAGGACTTAATGAAGATCCGGGAAANAGCTTACCCAGACCCC  
ACCCAAGTTTTGAGAAAAACAAATCCCATTNTGACCCCATNTTAGCAAAGANGACAACC  
CCTAAATGGTCCAATGAAAAATTTGATTTTTNTTTGANCCTTGAGGNAAGGAA

Sequence 5383

CCCTTAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACAGTCTCGTAAGTTTCTTACTACCCTAATGGAAA  
AGTTCATATATGGTGATGGTGAATATTTGGCCTTAAACCACCAAACTTGCATAAATAAT  
AGAAAAATTATTCTAGGTTGGGCATGGTGGTTCATGCCTGTAATCCAGCACTTTGGGAGG  
CTGAGGTGGGTGGATCACATGAGGCCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAA  
ACCCCATCGGCACTAAAAATACAAAATTAACAGGATGTGGTGGCGGCACCTGTAATCCC  
AGATACTCTGGAGGCTGAGGCAGGAGCATCGCTTGAACCGGGAGTTGAGGTTGCACTACT  
GCACTCCAGCCTGGGTGAGAGAGCAACATTCTGTCTCAAAAAAAAAAAAAATTAAAAATT  
AAAAAATAGANATAGTCTTCTAAATAGGGTCGTCTATTGTCTGTATTTACCAATGT  
TTGGG

Sequence 5384

CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACAGAAAAGGGAACATCTCCGATGGGTGTTAAGG  
TAGGAGTTTCCATGCAGCCCTTTATGTCTGAGAAATAGTCTCCTCTGCCATTGGGGTCCC  
TGCGGAATCTTCTACAGGAATTGCAGCTCTTACGTCTAGGTTACCAGCATGGGCT

TABLE 1A  
428/599

TCCCAGAGCACTTCACTCTGTTTCTAACTCCACTGACTTTTCTGACTTGTTTCTTGAGGG  
ACTTGGAAGGGAAGGTATTATTCATCCATTTTTTTCTATTGTTTCTCCTCTGGGGG  
GAAATGGTGTGTTTGTGTTTGTGAGTTTGTGTTTGTGTTTGTGTTTGTGTTTGTGTTTGT  
TTGTTTTTGTCAATCAGATTCACTAAATTTGGGGATGGTTTATTAAAGTATATTAAC  
TTCTTTTAACCAAAGCTTTCTGAATATGACCAGCCTCAGGTGCTAGCGCATTAAAGAGC  
AACTAAACCTAATTCAGTGTGATTTGTGAAATAATAAAAGCTAATTGAATTTCTCTAA  
GGGTGAGAGAGAACATAATGATGAACCTAAAAAGAAATTCCTTT

Sequence 5385

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTGACCATGTCTTCCAAGAAGAATAGAAAAG  
CGGTTGAACCAAAGCGCGGAAAATGGTTCGTCCTTGCCCTCTGCTGCTTCTCTTGCG  
GAGGCACGGGCTCCTTCTGCTGGATCAAACCTCGCGGCNACCTCCGGGACTCTGACGGTG  
ACCAACTTATTAGAAAAGGTAGATGACAAAATTCCTAAACATTCCAGAATTCCTTATT  
NATCTTGGACTCAACACTATGAAGTCTGCAAATATATGTA

Sequence 5386

CCCTTCGAGCGCGCCGCGGCGGAGGTCTTTTAGTAACNACCCAATCTAAAGAGCCTTGA  
GGCTTGTAACCAAAACATCCACAAAATTCCTNATTTCTATATNANAGTAAATTAAT  
ACTTCTTTAAANAAAAAACTAAATCACCTCANCATTAATAACAACATTTTCTT  
TTAAACAATACTCATAATCTTATNACTCACTTTCTTACTAATTCAAATTAACAANAN  
AAGAATAAATAATTTTATACCCAAAAACCCAAAAATTTTANCAANCTTCAAN  
TCCCTTCAACTNATNATTTCTAAATAAATTCAAGCAAANAAAAAACTTTCTCAAAC  
TCTTTATCCCATTTCTTACCATTCTANTAAAAAAATTTCTNATTTAACCACCT  
TTNTTTTAACTCAAACCTTTTAAACCTTTTATANCAANCCNAAAGAAAAATCACCAA  
ACTNTCCAATTNAANNCCCATAAATTNATCTTTAAANAAAAANAANTAATTCTTCTCC  
TTTACAAAANTCAAATTTAAANTAATTACTNTCCTTAAACCTTTTT

Sequence 5387

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAACTCAGAGGAAAAAGAAATTAATTTTA  
GCTTCTGAGAGCAGCCCTCTCTGGCACCATCAAACACTTTTGTTCCTTCACTTG  
GAAACTCTTTAAACATCAAGGGGGTTGTGAAGGGTTTGGCCATTCTTTATCTTGGGTCC  
ATGTGAGTGACAGAAATGGTGCCGGCCTGGGAAAAGATCTCCCTCCTTACATTTCTTCT  
CCNTCTCCTCCTATTCTAACTGTGCCTCCACAAAGGGCAAGGGCTCTTGAGAAAGATC  
CTGGCCANGACAGGANATGCCAAATCTAATTATCTNACTGAGGGCCTTTGAGAAAAACC  
CTTCTNGGCCAGCTCAATGGCTCATGCCTATATAATCCAGTACCTGCCCG

Sequence 5388

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGGAAGCAGCGAATGGAAGAGATGCGGCAGCAG  
CTTCACAAGGGGCCCAATTCAAGCAGTTTTTGTGATCTCCAGTGGAGAAGGGTTTTTA  
GACATGATTGATAAAGAACAGAAAAGCATTGTCATCATGGTTCATATTTATGAGGATGGC  
ATTCCAGGGACCGAAGCCATGAATGGTTGCATGATCTGCCTTGCCGCAGAGTACAAAAAT  
AATATAGTTGTGCAAACAGCATAAGTGTAATTTTGTAGCCTATCAAGGAATGCTGATATG  
ATTTGTTGAAAACTTGGCTTAAATAAATTTTCTAGTGAAATTTGAAATCATGGAATTA  
TTTGGCAATAGAAGCAGAGTGTTTCAAGTCTAAATGGATGGGAGAAAGCCAAACTAGTG  
AAATTATGCTTGCTGGGGAATAGGAAATGAGAACAGGTGGCAAATGACCAGTCACTCA  
CCAGTTTCTTGGTACAGTCAGAATATAGTCAGAAAATGGGGCCACGAGTGACTTCTATTT  
ATTT

Sequence 5389

CCCTTTCGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACAGGTGACCAAGAAAAANAGAAGAAACAACA  
CAGGATTCCAACAAATGACGAATTACTGTATGATCCTGAAAAAGATAACANANATCAGGC  
CTGGGTTGATGCACAGAGAAGGGGTTACCATGGTTTGGGACCACAGANATCACTTCAACA  
ACAGCCTGTTCCAAATAANTGATGCTTGTCTTGAATTGCTCTGCCTGCATNACCACACTT  
TGCCTTNATTGCCAAANGCATGAATCATACAAAATCAATATATAACAATGTTTNTAATG  
AATTTTCTATTAACAAATAGGAAGTTCTTATATATAAAACCTTCACATAACAATNAAAAA

TABLE 1A  
429/599

AAAGCCGNTNCATTAAANAAAAATAAATATCTAACCNNTAAAGATTCTTCCCNANAAAA  
GCCATAAACAAAATTTTGTAANAAAAATNTATTCACCCAATTCATTTTCCCCCTTNAAT  
NTTCCACTTAAAGTCNCNAGNNCTTCCTAACAAATATTTAAATCCTTTTCAATTTTTTC  
CAANTTTTTTACCAACCCCTTTCCTTAAACAACCCCCCTTCCNNTTTTAAATTNCCCC  
AATACTTTTTTTTTAAANCCAAANTTTTTNCAAATTNCTTTTCTTTTACCTTTTCTNT  
TATCCTCCAATNNCCCTTNAAAAAACCAN

Sequence 5390

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAGTTTCTGTTTCGGGTGATGAAAACCTTCTG  
GAAATGGATAATAGTGGTGGTTACACAACATTGGAATGTAATAATGCCACTGAAGTGT  
CCACTTAAAAATGGTTAAATGGGCAAACTTTTTGTTATCTAGATTTTACCACAAGTTT  
TAAAAACAGAAGAAAAAGAAGGCAGAGGTTGTGGTGAGCTGAGATCTTGCCATTGCCACT  
CCAGCCTGGGCAACAAGAGCAAACTCCATCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTATTACT  
AGACATCAAATAAGAAAACATCAACAAAATTAAGTTACACAAATGTATTCCAGAACTAG  
TCTTTTAATATGCTCCTCCAGACAACTGGGAAACAGCCGCAGCTCCTTCCAATGGTTCAT  
CATGACTT

Sequence 5391

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGCGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGATAAG  
ACCCGAAAAAGGAAAAATCTTTTAATTTTCTATAAATTTAGATGTCTGATCCTCATCTTT  
TTAAAAACCAAAATGATAAAACATATTTCTTAAACTGTTGGGTTCTGAAAAAGTCACCCA  
ATTGGAATCAGCTNGTTTACATTTAGAAAATGCAACTGCTAAAAGCTGTGGGATACTGCA  
ATTTAAGCCCTGCAGCTCACAAGGCAAAGTGTGTAATTCTAANAAGCATCAA

Sequence 5392

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGTGCACAATGTGCAGGTTTGTACATATGTA  
TACATGTGCCATGCTGGTGTGCTGCACCCATTAACCTTGTCATTTAGCATTAGGTATATCT  
CCTAATGTTCTCCCTCCCCCTCCCTCCACCCACACAGACCCGGATGTGTGATGTTCC  
CCTTCTGAGTCCATGTGTTCTCATTGTTCAATCCCACCTATGAGTGAGAACATGTGGT  
GTTCTGTTTTTTGTCTTGGGATAGTTTGCTGAGAATGATGGTTTCCAGCTTCATCCATG  
TCCCTACAAAGGACATGAACTCATCATTTTTATGGCTGCATAGTATTCCATGGTGTATA  
TGTGCCACATTTTCTTAATCCAATCTATCATTGTTGGACATTTGGGTTGGTTCCAAGTCT  
TTGCTATTGTGAATAGTGCCGAATAAACATACCGTGTGCATGTGTCTTTATAGCAGCAT  
AGTTGCATGCCTATTTCTAACTGTGGGCTCCCAGGGACTGTCCGCCACAGTTTACTTATT  
CTCCCATCCCAGAAATGGGACCCTTCANGNGGTCTCTGCTTCTCTGGTACCTGCCCGGGC  
CGGGCCGC

Sequence 5393

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCCTGAAGC  
AAAATATAAGGAGGCAACTAGGANACTCACTAANAATTTCCAGCATTTCAACAAGGAAAA  
ATGATATTAGCCT

Sequence 5394

GATATCTGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAATGTCCATTGAA  
GTGGTTTCAAATTCAAATAGTAATTGGAATCCACCACTCGTGTTTTGGGGTAGTAGT  
ATCGAAAAAGAATAACCAAGATAATTTGAAAAGGCTATTAATAAATACTTCTCAATTTTC  
AAACTGCATACAGCAGGTGCTCATTCAATTTCTTTGTAACATTGATGAGAAAAAGACTCCC  
AGCCAGGGGCACTGTCTTTGTGGTGTTCACGTGTTCTCGCCACACCTGCATAGGTTTCTC  
TGGGTGCTGCAAGTTCTTGCCACATCCCANAAAGGTGTGGCACGTGAGGTGAACTGGTNT  
GTCTTCACTGTCCCAATTCTGAGTGTGGGTTGTGTGAGTGGCCCTGNGATGGAATGGCGT  
CCTGTNCAGGGCTGGGTTCCCTCTTTGTGCCCTGAGCTACTGAAACAGGCTTNAGCTNCT  
CATGACCCAGAACTGGAATTAATTNAGTAANTAATTTATCCTTTTTTATTATCTTTNCT  
TAAATGTATGTAATANGCTCACCATTANTTTCAATGTTTAAATATTA

Sequence 5395

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGCGCAGGTACATCTCCGATTTCAAGAACTGATGAAATTAGA  
AAAAACACCTACAGAACATTGGATAGCCTGGAGCAGACCATTAACAGCTCGAAAATACA

TABLE 1A  
430/599

ATCAGTGAAATGAGTCCCAAAGCCCTAGTTGATACCTCATGTTCTTCCAACAGAGATTCT  
GTTGCAAGTTCATCCCACATAGCCCAAGGGGCTCTCCCGACCCCTTGCTAGTTCGGAT  
GAAGGTCCCACTGCCCTAGAGCCCCCTACGTCGATACCTTCAGCTTCACCGTAAGGGCTC  
CAGCGGGGCCCCACAGACGAGCAGGATGCCTGTCCCATGAGTGCCAAGGAACAGACCCG  
GGAACCTGG

Sequence 5396

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGTATAAGGATATCACTGACGTGGATGA  
AATGAAAGTTCAGATTGTGCAGAACTTTTATGACTCTACTCTTGTTATAACTGACAG  
GTATAAAATCTTCCCACAGCTTCCCGAAAGCTTCAGTTCCTGGAGTTACAGAAGGACTT  
AGTAGATGATTTTAGGATACGATTAACACAAGTGATGAAAGAAGAGACTAGAGCTTCCCT  
TGGCTTTCGATACTGTGCAATTCTTAATGCTGTGAACACTACATCTCAACAGTACATTCTGC  
TATTTTGGGAATATTACTCTATAAATGATAGGTCAAATCGGTTGACAGTTTTTTTCAAG  
TCTTCTGTATACTTGCTGATTTTTTTTTTTTTTTTGTATCTTGNCTATCAACAAGTGAG  
AGATGATTGTTNAAATCTCCAAATATAATTATAGGTTTTTTGGTTC

Sequence 5397

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGGCAATTAGAAGTTGTCATGGCAAAAGAAAA  
CCACAGCTGGCCTGCCACAGCCAACACAAGAACCANAAAATGGTAGATGAAATGAAAGGA  
ATANATGTGGGGTTTATTCTTATTATAAAAGAAAAAAATAATTNTTCAGCAGTCTTAA  
CAATAGACTTCAAGATNCNCTAATTACAAGTGTTTTGACTCCANCCCTGTCCCCATCTCC  
TCCAAGANCATAGGTNGGAGACAGTTTTGAAGCAANCAATNCNATTTCTGTNNAAAAATT  
NACCTNGAAANTTCTACAAAATTTGGATTAAANATCTTAACTTTCCTATANNTTTT  
GNTTTTTTTAAAAAA

Sequence 5398

AGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAACNTGGNCGCNGNCCAGGTACATNGCG  
ANCCTTGCNTACAGNANANAAAAANTCCTACACATCTCGANGCCNAATTNNGNCNGNTNA  
CNGNNTACAGAACTGTGCGGGCATCACGCTNCTNAGGACTNAGATTATCAACTGNCTCC  
CTGACTGGGCTCTTCTNTCTGAAATGACGACTNTTACTGTGTCCATACCTATNAC

Sequence 5399

CCCTTTCGAGCGGCCGNCNCCGGGCAGGTACANGCNCATGTGCAGGNCCAAGCANGCAAGCA  
CACTTTNNTATNTGGGCAAAAGGAAGGGTCTAAACAGTATTGTTCAAGGCCAAAATAG  
AGCAGTACACCANATTTGGATAAGTGGGAAGAAATTNAAAACTNAAAGCATCTNTTGG  
GCCTT

Sequence 5400

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGGACACGGGAGCAAGATGGCGATTG  
CGGGCAGGCAACCTCTGTGAGTGAAAGCCTTCAGAGGGAAGCTGCTAAGAAGCAGGCCAT  
GAAACAGACCAAATGGAATCCAGAAGGCCCTTGAGAAGGTGCTACTGTGTATGAATA  
TGACAGTATTTATGATGAAATGCAGAAAAAAGGAGGAAAAATAATCCCAAATTGCTTTT  
GGGGAAAGACAGAAAGCCCAAGTATATTCACAACTTGCTAAAAGCAGTTGAGATCAGAAA  
AAAGGAACAGGAAAAAAGAATGGAAAAAGAAATACAGAGAGAACCAGAAATGGAAAAGGG  
GGAGTTTGATGATAAAGAAGCATTTGTGACATCTGCATATAAGAAAAAACTGCAAGAGAG  
AGCTGAAGAAGAAAGAAAGAGAAA

Sequence 5401

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGCTGAAGCTCTTTATCACTTTGACCAATTGG  
ACAATTGGCTGAGGTCTGGAGGCTTCTTCTCCAGAGATTGCTGATCTCAGAAAAGTTTG  
TGGTTGAGATCTGAGGTTTACTCTGCTGAAGAGCTCCTTTTCTTAGAGTTTACTGCTTCT  
ATGATGAAGAGCAATCTTCAGCTTGGTCCCCATCTCCAATAACAAACTCATTTGGAGTTT  
CATTTTGAGATTTGGTAGCTGAAGATCAAGGTTTACTATCAGCTGGCTCTGACCTCTTCT  
TATGCTCAGAGATCTTGACTGTATTTAACTGTGTGATCACTTCTCAGCTTTTTGGGGT  
TTTTTTTACTACCTAAGANGTTTCATTTACA

Sequence 5402

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT

TABLE 1A  
431/599

TTACAAATTCTTCAACTTTATTAACATTATGAGATTTTTGCACAAACCATTGTTTTT  
GTTT,TANCTCATCANCTATGGTTACTGNATTTTATGTGTGGCCCAANACAATTNTCCAA  
CATGGCCCAGGGAAGCCAAAGGATTGGATACCCCTGAACCTATACCCTAGGGTGGGGAGTG  
GCTAAAACCCCTAGGCCAGGGTCTTTCCCCACTGAGGCCATANGNGCTTCCCATGGCCA  
ANACAGTGAGGTNTTTAANAATGGAATTACTNGGCTTAAAAANCCAAAGTTGACTGTNAT  
ATNTNCAACTNTGGCTCCTGTTTTGNAAACCNAAATTTTTTGAAGNTANTGGNAACCTN  
NAAAATNNCAANATTCNTGNCTTTGGGGAGTTNTNNANGNTTTNGAANNNGNNNANNAN  
TNCNNNNNNNANNNTAANNNNNNNTTNTNTAANNNNNNNCNTTNANNNATNNATNATTT  
AAANGNANNNNATGATANANTNNTNGNANNNGNNNTGNTTNNNNNTNGTTTTAANNTCTNT  
NNNNNNNNNTTTNNNATNNNNNNNTNTNANNNNNTNNNNNTNTANNNNNNNNATAATNA  
NANTNNNNNNNATNNAAGTNNNTNGNNTNNNNNAAAAANANGNGANTAGATNANNTGNANG  
ACCAATNNNTTTAATNNANTGNNNTNTNNCCCTNGTCCCCC

Sequence 5403

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTT  
TTTANTNTTTTTT  
TTTTTTTTTAATTTNNANNNGNGGGGNGNNNTATNNTTTTAACTTTATATAAAAAAACA  
ANTTTTTATNTNTNAAATNNNNNTAANAAAAANCNNANNATTAATANAAAAAAAATNTNAT  
TATTTNANTTACCCNNAAAAACAANTTATTTATTTATCTTCTCANCAAAAANAAAAAA

Sequence 5404

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGTAGATTGGCGTGCTGCAAACCAGC  
TCTAGGCGGCTCTGGCCCCAAAGGAGCATAAACCAGGGACTTTGATATCATGCAGCAGA  
AGACCAAATTATTTCTTCCAAGCTTTGAAGTATAGTATTCCTCACCTTGGAAAATGCATG  
CAGAAACAGCATTTGAATCACTATAACTTCGCTGATCATTGTTACAATAGAATAAAATTG  
AAAAATATCACCTAACCAAGTGTCTTCAGAATAAACCCAAGATATCAAGAGTTAGCAAG  
AAACATCCCAAGTCGGAGCTTCTCATTGTAAGGGATCTTCAGCCTGTTAAACAAGAAAAC  
CGAAAAAAACCCCTTTNCAGAAAA

Sequence 5405

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTACAGGCCAAATGCTGGCACAGCTTACACATC  
CATGCCTGCCAGAAAAGGCAAACAGGGAAAACATGGAAAAGCCCTGTGCACAGTTAATCC  
GAAGGCTGCACAAAGACCAAGCTCTGCAGTTCTCAGGGATGAAAAAAGGTTTAGAAGGG  
TGACGGTTGGCATGGAAGTGTGCATAAGTTGTTGCAGCAACACTTTCAGGCATCATTCTG  
CATTTAGCAGGAATAAATTNAACTGCCAAAGAAAACCCACAAGGAAAGGACAAATAAGAC  
TGAAGGTGGGGCTCCCAACAGCTTCTGTTATCAAAGCACAGAAAGGTGGGGTAGGGGAGA  
CCAGCACAGAAAGTTTCTATTTGATGACAGTGGAAGTTATCACTGTAGTTTTT

Sequence 5406

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATAAGCCACTTTCATACCTGCCTACTATTAT  
GGAAGTGCAGAGTAATGTGGCCTATATCAATTTTTTTCAGGATTGTTCTTTTGTGTTGTT  
TTTTTTCATCCCTTCTCCCCCATATTTTTCTCTTCAGGACATGAGACTTCACAACCTG  
CTAAAAATGAACTTTCCAGACCTACCAATCTAGGAATAAACCGTCCTAGCCAGGAAAGGT  
CAGATGACCTTTCCTGAGACTGGAGACTCATTCTGTTGTAATAATGCTTTCTCAAAGAT  
GTTAAAAAAGAAAAGGGGAAAATGTTGAAAGAAAAATATCTTGGGTCCCTCAAGATGGG  
AACTGCTCAGGGCAAATCTGCCTTCTATTCTATTCAAG

Sequence 5407

CCCTTTCCNGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACGTNNACAAAAAANNNTCTNCGTGCCTAGN  
NTNCTTGCTNTCCNGTGGCCTANAAACAAGCNTAANNNGGCTNGAGAATNANGCNCNNANT  
GTGCAACGGAAAGAATCTTTGNCTTATACTAGNGNTCTTATAAATATGACCCATANAATC  
ATNAAAACAAAATGAAACAGCCTGGGGATAACAGCAACGATGGAGGGTCCCAGGAGCAC  
NNCGGGATGGGAGATGAAAAGGACATCANTCATTNCCTGTGGNNNGNCNNCTGNTTGAC  
ATGGGCCATCTCATTCAACTTCTTAACACTTGANAATTAGGTATTGGCATCCCTGCTTT  
AGATGAAGAAAACCAAGGCTCAGCGTGATTAAATTGNGCAACTGGAATGCTTGCANAACC  
AAGATTTTTCTACTGGTGTGNACCTNGGACCGCACCACCCTTAAGGGCGANNTCCATC

TABLE 1A  
432/599

ACACTGGCGGGTCTTTNCTANTGGNGNCNNGCTCGGGTCCAAGNTANGNGGTNATCATG  
GGTCNCTAGCTNGTTTCCCGNGGGAAAAACAACCAATTGNTGAATAATGAGCNCTANGAA  
NTTCAAATTACCACATGTTTCNAAAGAAATGGGGGTGCCAGGTTTTNAAATTCCCGNT  
TTTGANCNNCCCCCTTTNCAAAAGAACTATTTTTTAAAAAATAAAAAAAGGGATTG  
NNGGGGAAAAGG

Sequence 5408

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACAGCATTCTGGAATAAAGCAAAAGAGTGTTTCATT  
CACACACACAGTAGCTTCAAACTGTTTCGATCTGTTTGTTCCTATGATTTTTCTAAAGA  
TGGAAAAAAGGACTTTNGGTCATCAAGACTACTGTGGCCCATATTAGATTACTGGAACA  
TCTAAGCATCAAGTTGTGTGACCATGCGAACAAAAAGACTTTCGGGGAGTGCTATTTTT  
AAAAAGGTTTATGTTGTGTCCGAGGCCAGTTGTAAAAAGATTTACTGCAAGAAATNAAGC  
CCCACTTTTAAGGCTTAAGGACCCAGGGTTTCTAACTTATCTTAAAAAATTATTGGACTG  
GATAACCAAAAAAGTGTTTCTTAAATGGTGGGCNTATTTCTTGATCCATTAANTTGG  
TTTTTTTTTAAAAAGGAAAAAAAAAAAAATGTTTT

Sequence 5409

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTAGACCTAGTGCAGCCTCTAGGAAAAGTCT  
TGCCTTTTTCATTAGAGAAAACAGGACCAAGGTTTCAGTTTTCAAACAGCTGTTGTTGAAT  
GTGTAGAACCCAGTTCATCTGTTTGGTTCATTGTTACAGAACTTAGTCCAGTCATTTG  
GGCTAAAGCCAACCAAAAGCTTAGTTGCCTTTCTCAACAAACACTGGTACGCGGGGTCCA  
TTTTGTCCGTAGAGGCAGAAGGAGAAGGTCCGGTGTGTAGAAGCTGGGGTGGCCGGCAGCT  
CGCTCATCGGTGTTTCGTGGGCTTTGTCCGTCCGTGCCTCGTCTCTCCCTGGAAAGGGAGG  
GAGGCTTCGACGTCGAGAGGGAGCCCGCTGCC

Sequence 5410

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCCACGAGATTAGAAGTGCATATTCAACTGC  
AGAAACCGGAACCAGCATGGGGAGTCTAAATGTTACCAGATAAGGTTTTTAGGGCATT  
GGTTATAGTGCTAAGCATTTTTGGGAAACCGTAAAGAGGGTTAGGATAGGTGGTGGGAAT  
AGAGGCTGACAGCAGTTTTAGATGTCCGTGTGTTTCATGCACGCAGTATGGCCCAGGTAA  
GTTCAAAACCTTATTCTTAGGCTATTTGATCAACCCTGCCAGGCAATTTTAAATCTTG  
GTGATGTAGGGCAGGGACACTGTGGATGGCTGAGGAACTCTGGGCTCTGCTGGCTAACC  
AGCTTCGCTCCGCTCTGCAGAGGCTGTCTCATCTTTGTGATCTGCAAATCTTGCTTTG  
GTCTTCATGTGAACCTCTCAGGGAATTTGAGCAGTTCAGTCTGTTACCAANTGTTNGTGAG  
CCTACCTGGTCATTTAACTTGTTGCTTTGTAAACCGTANGCTTTTTGGGTTGCTCCTCAGT  
TAGAATTNTGGGACTTTCCTGAACCTTCTGTTTTGGTCTTCCCTTGAAAGTAACTGG  
AATTCTNGGTTTTNACAGGAATTTGCCNATANGCGGATCAAGCAATTGGTCTNTCAAG  
TATGCTNTCTGTNCCCGCAAGNGGCTAAANGCTTNTTTTTTGCAGGNAAAANAGGAN  
ATTNANATTTANCCCNAGAGATCTAAAGNTGAANCANGCNTCTANGTNACCCTTANNTT  
NANCNAAANCNCCCTANTTTCTAAGGTCTTANCTTCCCTAAAAA

Sequence 5411

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATTTTACCGCGCACCAATAAAGAGACT  
GGGGAGAAACCAGAAAGGAGAGCACGTTCCGTAAAAACAACAATACTAGTCGGCCGAAC  
TCCAAGCGTGACCAGCTTTCTGTTGGGAACACTCAAAGGGCTTTTTTCCAGACTTCAAGC  
TCCATTCCAACAGTAAGAGCTTCTTCCACATCACAGCCCTTGGATCAAGTGACAGGTTT  
TGTGTGGAACCTGGGTGCACTCAACCATGTAGCCATAGCAGTGCCAGATTTGAAAAAGGC  
TGCAGCATTTTATAAGAATATTCTGGGGGCCAGGTGGATAATATTAATGCAGCTGTGAT  
GGATTTGAAAAAAGAAGATCCGCAGTCTAAGTGAAGAGGTCAAATAGGAGCACATG  
GAAACCAAGTGATTTTCTCCATCTAAAGACTGTGGTGGGAGTCCTTGTGGAACTGGA  
GCAAGCTTGATTTATATTGCAAGCACTAAATTATTGAC

Sequence 5412

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTAGCGCTGAAAAGATTTTGTCTAAAATG  
AAAAGGCAGCTTTCTTAAAGACCAGAGTTATAGAGTCACTCTTGATTTTTTCATCTTGT  
TTAGTGGACCAAGCTCAGCTTGTTTTAGTGGACCAAGCTCAGTAACTCACTCAGATTA

TABLE 1A

433/599

GAATCTATAATTCTGTTGAGTGTTGAGGACCACAGAAGTCCTCCTGGGACTTTCTATGGA  
AGTATGTGCAGATTTTCCTCATGGAGCTGGGCGTGATGGTGACCGGGCTTGGCAATGTCT  
TTCCGCTCTGTCTCCTGGAATTGGGTGTCTGGGATGACGGACTTCGTGGAGATGGATTCT  
CAGCCTTCCGTTTGGCTGCCATGGCCAACAACCAAGTTTTATTCTCTGGGGAACCTATTCT  
CTTTCCTACCAT

Sequence 5413

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTCCCACTTTTCATAACGAGTTGGAGCCTAGA  
GTTGATCGACTCCAGCGACTTTTTCTGCTCTTTCGCGGCCACCATCTTCTGCCTTAGGA  
GCGGGACGGCCCCCAACCAACAGCAGCCGCTAAGATGGCCGGGGAACGAGAAAGGAAAGA  
CTTCCACAATGCAAAGCTCTTACGGCAGACCCCGCTACCTCGGCCGCGACCACGCTA  
AGGG

Sequence 5414

CCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTCCCTGTTGACCTACTTTTCATCCCCAGTTGGG  
GTGTGGTGCTTTAAGATATGTCCATAAATTCTTTGCTACTGCTCCATTGGGGTAGAGGT  
ATGTGTAATTCCTCTCTCCTTGANTGCAGGCTNAACTTAGGGGCTNGCTTCTANCAACTA  
GGATAAGAANTGACNGTGTGTCTTTCCAAGACTATGTCTTAAAAGGCACTGCAGNTTTC  
TCCTGGCCCTGCCCCATGATCTCTGGAATCAAGCTGCTNANGGAGAAGCCAAGTGTCTAG  
GTGTGAGGACACTCATGCTGCCCTACGCAGAGACCCACATGGGAAGAACTNANGCNTCC  
TGCCAACGGCCACAAAGAGAGAACTTTGGAANGGGGTTTCTCCACTTCACTGACTGCAG  
NCCCTGTTCAATNTNGACTGTACCTTCTTTAAACCATGGGGCCAAAACCATTTTGTTNA  
NGGTCCCCCAATTTTTTACCC

Sequence 5415

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTAGGAGGCTGAGGCAGGAGGATCTCTTGA  
GCTCTGGAGTTTGAGACCAGCCTGGGCAACATATTGAGACCTTGTCTCAAAAAAAGAAA  
AGAAAAGAAAGAAATATTAATANTATTTTAATTGGGCATTGAAAATGGGACAATATCAAT  
ATACATTTTAAAAAAGGAATANCTTCATCAAAAGCCAANGGNAAAAAACCATNATT  
TAATATTAANGGCTNACATACAACCTCTAATTTTTANGAAGGAAAATTGCANAATTACCAN  
TAAATTNCTTAAAAACCAGTAAACAAAAAANCTTTNAAATAAACTNTATTCAAAATATN  
ATCATCCTTTNAAAACCAANGAANTTTTAAAAAAATTATTTTAACATTNTTTNAAACCT  
TTCCCNNAATAATATACCTCTCAATCTAAACCTCTTTNGAAAAATCCCTAAAAACAANT  
TACCATTTTTANAAAAAACCNTACCTTNTTTTCCCACTTTTACACACTTTTNCCT  
TTTTTTNAATTAAAAAAATCCTNTNTTTTTTTAAAA

Sequence 5416

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTAANTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTGAGA  
GGGAGTCTCACTCTATCACCAGGCTGGAGTGCANTGGTGCAATCTCAACCCACTACAATC  
TCTACCTCCCAATTCAAACAATTCTCCTACCTNACCTCCCAAATAATTGGAATTACANGC  
ACATCCACCACACCCAACCTAATTTTTATTTTTAATAAAAAACAANATTTACCATTTTA  
ACCAAAAAAGATNTCAATCTCCTAACCTATAATCTACCTNCCTNAACTCCCAAAATTCT  
TAAACCAACAAACCTTAACCCACTNCAACCCACCCTTTNTATTCTTCAAAAAANTTTCA  
AAATCATTTTTNACCANACNTTAATTAATTTTAAACCAACTNTTTTTATAAAAAAT  
TTTTCAANCCCTAAAAACTTCCCAAAATTCACAAACCCCTNAANNCTTACCAAAAAACC  
TNTCCCTTAACTTAANCCAAAAACCTTTNAAATCTATTTCCCTTAAAAAATTTTCCC  
CTTCCCNAAACCAAAAAACCCCAANNAACCTTNANTCCTCATTCTTAAAAAAATTA  
ATTCTTTCCCNAACCTTCTTNAACCCNTTAAAAANAAAAAACCCTTTTCTN  
AATCCCCTCTTAAATTCCCCAAAACNNTTTAAAAACCTTNAAAAAA

Sequence 5417

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACATACCAATGTAAGGACACCAGAAACACANAG  
CAAGGACAGCTCCATAGCATCACAACAATTCTTCAATAACAGATTCTAATTGGAAAAAA  
AGTTATAAAATGCTGCAAAAAATTTGAAATAATGATAGTGAAGTTCAGTAAGGTATAAGA  
CAACAAAGATAAGCAATACAAAGAAATTAGAAAGGTAATTCATGATNTGAATGAGAAAT  
CACCAAAATGATGGGATATAATGAAAAAGAACCAACATAAATCCTGGAACCTGAAGAATT



TABLE 1A  
434/599

CAATATGTAAAGTAAAAATATATTTGAGGGCTTCTACAATAGACTATATCAANAANAAGN  
AAAGAANTTTTCAT

Sequence 5418

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAAAGAAACACAAGAACTAATGTCAGAGGCT  
TATCCCATCCCAGAACAGAAATTAAGTTGATTACGCCCCACGTTCAAGCAAGCAACAAT  
TGCTGGGAAGAGGCCATTTCTCAGGTGACAAAAGTCTACGAAGAAATACAGATAAAAAA  
GGCAAGCCTGAAATAGCATGTGAAAACCCACATTGACTTCAGCCTTGATTCTCCGCAA  
CAGACACCTGAAACTTGACCCTACATTGGTCTTGCCCATCGTGATCTTCCTTGGACAGA  
ATCAC

Sequence 5419

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAAGCGTGGTAACAACGCAGAGNGAGAAA  
ATAAAAGGTTAGAAGATGGAGGGACAANTAACCCAGTATTTTTTTAGTCCAGTAGAAGA  
GATTGAAATGTAAANAGTTTTACCANGATTAAATGGGTTTTAGGGNGGTGAAAAAAGTTN  
AAAATGCNGGAAATTTTTGCCACNCTTGGAATTTTCNACCACCCCTTTGGGGAAGT  
TGGTNNTTAGNGGAATTAATAANNTTTNAAAGGTTTTTAAAAANATTAAANNATCCCCA  
GGANGCCNNTTTAACCNCTTAANAGGGTTTTTTT

Sequence 5420

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGGGTGTCTTCCAGCTAGTTTTCCATTCCA  
ACCGTCGCTCCAGCAACCCTTTGACCTGGGATTGAGCCTCCACGAATGGACGCCACTTG  
CCGAGACCAGCTCGCTCGGGGAGACTCTAACCCAATGGAGCTAGGAATACCGGCTTAGGC  
TGAAACTTCTATCGNCTTAGAAATGGGAATAAACCTCACACTCACTGTCCCTGTTGGAA  
GCAAGCTGAAACTCCAAAAAAA

Sequence 5421

GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANNGGNAAANNTTTTTTTTTTTTTNTTNANNG  
GTNCNAAAAANGGGGGGGGAAAAATTTNNAAAAANNGGGCAANNTNCNAAAAAAA  
AAAANTTCCCCCGNNANCNNTGGCTNGNAAAAAGGGCCCGNTTANTTTTGGCCCCNTT  
ANANTNNGNGGAANAANNTAAAANTNTTTTTCCCANNCNNTTTTTTTAAAACNTCC  
AAANAANNAAAATTTTTTTNACANGGGCANTNCTNTTTTTTGNAAACCTTGTTTTG  
GNNNNNNNCNCCNCCAAAAGCNCCNGANNAAACNTTTTTGGGGGTCAAANCCCCANGGT  
TTTTTTNAAAAANANGGGACCCCNNTTNTNANTGCCAAANGGGGGTTTTTTTTGGGGNTNN  
ANGNGGCCAATCCCAAAATTTNAAAAANNAGGGGCCNTTNTTTTATAAAGGGNGGGC  
CAAAGGGCCCNNTTGGGGGTGGGGNGNGNAAACAAAAAAACCCNCGGGTTNCCCAAAAT  
NTNTTTTTTTGGGGCCNNTANAAAAATNNTNCTNCTNCCCCCGGGTTTNNCGGGGGTTT  
TTTTTAAAAAANNNCCCNNTGGAATAAANAAAGGCNTTTTGGGNTNTTTTTGGG  
GGANANTAAACCNNGGGGGCGGNGGGGNAAANACNNNGTGGGGGCCTTTTTNGNGCNTN  
TNNTTTTTAAAAA

Sequence 5422

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTGGCTGTAGTTAGTAAGGAGCCGG  
ATGATTGCCTCAGCAGGTGTGAAGCGTGTGCTTTAGTTTCGTGGGAGGCCTGGCATCTCC  
GAGAGGGAGGGGAAAGGTAACCACTCCTTTGTGGAGGTGCCAGGGTCATTGTCGTGGAT  
TTGCACAGTCGGCTGGGCCGGTGCAATGGCGGAAAGAAAGGAACAGCCAAAGTGGACTT  
TTGAAGAAGATTGAGAAAGAAATCCAACAGAAATGGGATACTGAGAGAGTGTGTTGAGGT  
CAATGCATCTAATTAGAGAAACAGACCAGCAAGGGCAAGTATTTTGTAACTTCCCATAT  
CCATATATGAATGGACGCCT

Sequence 5423

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTTTTT  
TTGGG  
CCCAGGGGNAAACCNNTTTTTNTTANTCCANTTNANGATCCCNNTTTTTNANGGNTTT  
TTGGGCCAATCCNNTTGNAACCCCCACCAAAAAATTTCCCGNNTNCCTTCCCGGGGG  
GGCGTT

Sequence 5424

TABLE 1A  
435/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTNCCCAACGTATTTAGGTTAGAACTNTGGTATT  
CCAGCNTCCAGAACTACAAGTGATGAAGACTTTTGTTAGTCAATANCTCTAATTANTTTT  
TCTTGACCCCTCCCNNTTNTCCACCTCCCAATCCTGGAAGGNTTACCCATCAGGCAGAATT  
CNTAATCTGCCTCAAANTTTACAGGTCCAAGCTTTGCGAAATNCCAAAGTGGCTCAAGGC  
AACTGCGNCCCNNTTAAGAAACCTAAATNCCAACACCGAATGGTGTACTGGGTAAAAGTT  
TTTTACTGCTTGAATAGTTAAGAAGCCAATGTAA

Sequence 5425

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTACTTCTTGGTTAAAAGGCCACTGGTAGAGTCA  
TCTGAGTGTAGAGAATGTCCCTTCACTGCTGGAATAATCCACTGGCTCCCAAGAAAAGAA  
AATGGTCTGAAGCCTCTGTTGTGGCTCTCACAACCTCATCTTCCCTAAGTCATCAAGCTC  
CACATCACTGAGGTCAATGTCATCCTCCACGGGAAGCTGGGAGACGACAGAAAGCCACTG  
TTAGATCTGCAGAAGGGGACACCCTGGAAGGTCAACATCTCATTTTACGGAAGAGCGACT  
CTCTGGAGCTACTCCTGCTACA

Sequence 5426

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAATTCAAGCAGTGGGACAAATGGGGG  
TTTGGCATGCAGCTCGTCATCTTAAGAGTTACTATCTTCTTGGCCTGGTGTTTCGCCCGN  
TCCAGTGCCCCCTGCTGCANACCATAAAGGATGGGACTTTTGNNTGAGGGCTTATTTCCA  
TCAAA

Sequence 5427

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAAGCTTCATGAGACCTCTCCTTGTCTG  
CATGGACGAGTGGCCAACTCTGGAGCCCAGGCTGTTGCTTCCCAGTCTGGTGGTGAATCC  
TCCATAGTCTGGTGAGTGTAATAACATATATATCTTTTCCCTTCTCCCTTCCCATTGC  
AATTTGCTTATTATATCATTTTGCTTATATCTGCACTGCCATTTGGGATAAAGCTTGTTA  
CCCTTAAAGGTATTGTGTGTGTCTCCTCCCCGCGCGTATTTCCACACAGAACACCTA  
AGAACCTATTTTTTATGATTTTTACGAGAAATGAATTCCAAGTTGTGCCTCAGAATTCAG  
AAATATATCTTTCAACCTCCTACTCATTC

Sequence 5428

GGTACATATAGGGCCACTCAGGTTTTCTATTCTTATTGAGAAAGCTTTGGTGGTTTGT  
ATCTTTCAAGAAATTTGCCAAGAGGCTAAACAATCTGTCCAAGATCACACAGCTATAAGG  
GCTGAGCCAGGCTTTGGCCCTAGCAGCTTGNCACCNGANCAGACNCACTTAACCNCTGC  
ACTATACTACCATNTNTCTAAGGAAGAGGAGTCGGGGATGAGGAATGCAGATGATGATT  
TAACTACTGGTANCAACATTTGTTGAGGTTTACTGTATGCCAAAACCTATCCTGCGGC  
AGATTTTATTTCCATAAATGGCCACCGCATTATCTTTCACCTTCCATGCTCTTCTGGAA  
CCTTGCTGCTTCTCCACACACAGGTAGAACTGTGTTTCTTCTTCTGAAATCAGGTGAG  
CCTTTATGACTGCTGTGACNAACANAAAAACAGGGGAACC

Sequence 5429

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATGCATTAAGAGCTTCCTGATTGAGATTCAGT  
GCATCAGCCCGTGTCTATTCCATCTACGTCCACACCGTCTGTGACCCACTCTTTGAAGCT  
GTTGGGAAAATATTANCAGATGTCCCGCATCAACTTGCAGAAAGAAATATAAATGACATT  
TCAAGGATAGAAGTATACCTGANTTTTTTCCCTTTTAATTTCCNGGNGCCAAATTTCAA  
GGTTCCCAAGTNNTAAATACAGCAANCAATTTTATGNAATNGAATTATCTTGGGTGGAA  
AAATAAAAAANGATCACTTTCTAAGTTTTNATAAGNATTAACNGCTTTTNTTGANCTANT  
TTAATTTANTTTNGGCAGGCTNGAATTTTAAAAACCCATTNAAAAANTTTTTT

Sequence 5430

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTTTGGTGATGAANGCAGAAATGAATGG  
CTCAAAACTTGGGAGAAGAGCAAAACCTNTAAGGGGGCCCTCNCAGGAAACCAATGAATG  
GGGCCTTTTANANGAATTCNNTNGACTTGCTNNAATNAAATGTANGCCGGGNNACTTTC  
TTTTTAAAAAGGGGCCCAAGACCAANATTGNCTAAACCTNGNTCAAACCCCATTNCCC  
AACANNTTGGNCNTTGGCGATTGNTTGGTTAGAAAAAACCTAACCATTGNCATTGNNGN  
GNGGTTTNNANNGCANATGGGAAAATCCNANGNTANCCANAATGGGGGGACCAACNNTT  
NGGNANAANAATNAAAAACCCCTTGGCCTTNTCTTNGTAAGNCCGTAAAGNTTNGTA

TABLE 1A

436/599

NGNCAAACCNCCTTAACCCTTGNGNGAATTTCAATTTCCAATTTGTTGGGANAANCCT  
TAANAAAAANAANCCAACCCAAATNAANTCCAANATGGGAAAGTAAAAAAAAAAAAACCC  
CCCTNTNTAAATTGTGAATTAANGNTTAAAA

Sequence 5431

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAAGAGGAGGTGGAAGTGTGAGTGCCATG  
GGGTTGCTGACACTGGAGCAAGTTCTACTGTCCCTCTTGGGGCTTGNCTGCCTAAAGGAA  
AGTGTCCCATGGAATGAAANGAGGTTTTGTTTCCANTTTGTAAGGGCATTGGNACTCAG  
GCCTTCTGGGGCTTCCACTCCCCGCCCTTTTGGAGNAAACCCCAACCANCCNTGNAAGC  
AGCCTGCACCCACCTTNTTGAACATNAAAGCTTTTGATTGGNTATTGCTAAAACTTTN  
TTTNTANAAAGGCTTTACCAATNCATACACCNACCACAAAGTGCAATTNATTCTTTTTT  
AATTTTACCAACCTNAAAAAAGGGAAAGGGCTTTTATTGGTTAAATTTACATTTGGA  
TCANTACTGNAAGTGTGGAGTCTTATTACCNATAATGCCTTTTCNTNTNTTTTCNTNTTG  
GCCCTAA

Sequence 5432

CGCCAGTGTGAATGGNTATCTTGCAAAAATTTCCCNNTTACCGTGGTCCCGGCCAAGGTNC  
CCGGGGANGGGCCCGCAGCTTCACTTACACANCAAATCAACCACCATGAAANCTTTTCA  
CGGGCCTGGGTTTTTGTCTCTGGNTCTGGGGTGTGAGNAAACCCAAANCTTTCTTTTCG  
TTTCTTGGCGAANGCTTTTTGAATGGGGCTCGGGGACATNGTTGGGAAGAAGCNCTAC  
TTCTTGACCATTTAAGAANAANCNCAATTTACCATTGCGGCTTCAGAACAAAAATACTT  
TCCCATGGCTTCCGGGGGGGAAACCTTATTGATGCCTGCCCAAAAAANGGGGACCTTGGG  
GGGTGGTCTTGGGCCCTTGCAAGAAAAGCCGATCAANCCGATGCCAGAGAAGAATTATC  
CCANANGATTTCTTTGGCCCAATGGTTGCCGGGAGGACNTCCCTGGCTTGATCAAGGCCT  
GCCAAATNAAATTGGGGGGCCAGGANTTGNGCAAANAACCCCAAATCACTTCCCGACCTG  
CTTGGGCCTGCCCTGAAGAAAATACTGAGCTTTCTCTTTCACTTCTTGCTTCTCAANG  
AANATCTTGGCNTGTGGAAGGCCCTTCANGGGGCAGGGGGATACCAAAAAACCGGGGGGA  
NGAAGGGGTACCCTTGGCCCCCGGG

Sequence 5433

CCCTTTGAGCGCGCCGCCCGGGCAGGTACCAGCATGACTGTCAGCTGCTGTCAATCCTTG  
GCTTTTGAAGCAATGTCACGGCGCTTTAACTTGCTTTTCACTTTGCTCAGCATGTCTTT  
GAAGCATCACCTTTACTCATCTCTTCCAAGGCTCACTGTAAACCACATTGGCACTATTTT  
CAGCAGGAAATCAGCTAATACTTAAAAGCTAGTGGGGCCAGCCCTCCTTCTTGTGGTGA  
TATAAGCCNGTTTTTCAAAGAGCAGTCCTCAGAGAGACAGCATCAACATGCTCTGGGGTG  
CATGTGACACTGCAGATTCC

Sequence 5434

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAACATCAATCCCAGAAAGCCAGCAGCCATAGC  
CAGGGTGGCTATGATACCACCCGATTGCATTTTCAAGGCGGCCAACCTGTTTTGCATTTT  
CTATGTATGCAGCCATGTATTATATGCAGCAGCCTGAGCATTTACTCGGGTTTCAGTGC  
CCTCCACAGGCAAAGCAAAAAGTGTCCATAATGATCATGGTTTCAACCATCCACCTTTCCTA  
GCATCAGACCCATCACTTCCAAGTTGCCTCCCGATCTGGCATGCATCACCATCTTCAGCA  
GAGCCAATGCTGAGATTTTGCAGTACGCGGGGCCCGGCGGCTTTGCGGGAACAAGATGG  
CAGCCCCCATACCTCAAGGGTTCTCTTGTATTATCGAGGTTTTTGGGCTG

Sequence 5435

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACNCGGGGGCCTTGGTATTTGGNGCACAGTCCTGG  
GAGGATCCTGGNGCTGGGACAGNCCTGGTTTTGTAGATTCTAGTGCCTACAGGACNCAA  
CTCACGGAGAGAAAAGGACATTTTGGGACAGCAGGTGGGTGGGCANTCTTGAAAATTGGT  
AGCC

Sequence 5436

CCCTTTGAGCGCGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCNGAAAGGGGNNACTTTNTTGGN  
TGGGAAAGGGAAAACTNTGGNCANCCAAAAAGGGAAATTNCAGANTTCCCNAAAAAA  
GGGGGAGGGGCAGNTTGGGCCCGANAACCAAAATNCCAGGGGCCNNGNCAAAAA

TABLE 1A  
437/599

## Sequence 5437

GGTACTTTATATGTATATATATATAAAAGAATCTCGTCTCAGAAATGGCTGCATTTAACA  
GAGCCATACACATTGATGCTAAACATAAGAGCTTTCACCCTGAAAGAAAGCATTTCAGA  
AATGTCACTTACATTCTATTATTTAAATATTCCCAACTGAGTTTCAAACCTCAACAGGTA  
ATGATAACAGAATTATACATCTCATTGCACTCAAAGCTGACTACAACCAAAATTTACAGT  
ATGATTGAAACAAGCCAATGTTTAAAAAAGTTTAAATTAACGATAACAATTCCATGAAAG  
AAGAGGATAAAGAATGGGATGACAAGAAGTATTTGGTCTTAATAAGGCAATACAAAATAG  
ATCCATTATCAAAGACCATTTAATTTGTAAAGATCAACAAT

## Sequence 5438

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATCTCAAAAAAGAAAAATAGAAAATAAGAATC  
AAAAACAGGCTGGGAAAAGTGGCTGACATCTGTTGGCCATGCTGGTTTAACTTCTGAC  
CTCAAGTGACCTATGTGCCTTGGCCTCCAACCGTGCTGGAATTACAGGCGTGAGAAACCA  
CACCTGGCCCAATCCTCTTAACATAAAACACTTGAAATGTCAATTAAGGGTTGAACCTCAATG  
TTAAGTCAACACAACTCAAGTCAATGCTGGACTGACTCTAGTGTCAATTAATGCTTGAT  
GGTTTGCTATACTCACTGCATTGGGAACAGTTATCTCAAAAATGAATTTTCTGATGTTCT  
GCAAGGAGTGACCTCGGACTCAAGACCTTGCCACACTTCTGACATTTGTAAAGATTTCTG  
TCCAGTAGGGATTCTCTGATGTCTAATGAGGTGTGAACATGAAGTAAAGGC

## Sequence 5439

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTCTCTCCATATGCTCTTACGGGCTTGGCTA  
ACAGAGAGCCAATATAAACTCATCAGAGAGCTACCATTTTAAAGTGGAAATGGTAGCAAC  
GGATTATTTTTAAATGGACACCTCTTTAAATTTATGCCTGAGGTTGTAATTTTTTGAATT  
TTTGTATCAGACCTTGATGATGACCGTGAGCAGTAAGATATAAAATACTCCACATGCT  
TAGCGTTCCAATAATGGAACACTACACATACATGGCTAGGGTTCAAAGAACTTGCTCTG  
TTACAGGGATTACCTAGAAAGACTCTTCTGCAGTTCAATTTGTAAAATTTAGCAGCAATA  
GAATAGACTCATACCATCACACTANAGGAAGGCCAGTCTTAGAACTAAGTCCATGACCAT  
CAGAGGAGAAATGTTTACAGACCATAAAAGAGAAAGTCAGAGAAAAAAGGCTTTCTGGG  
GAATGT

## Sequence 5440

CCCTTTCCAGCGGCCGNNCNGNCGGGNACNGNAANCNCCANCTCTAGCNCTGGCAAACCT  
AGNCACTTGCGGCNNTNCTNNTGCAANNCTGNTGCTGANCCTGANGGTATTGATCCNTT  
AATANACCNGCTGTCAANNAACNAGATGGAGCCATTGCCAACGCTGCTACAGTATTAAC  
AAACNTGGCCCTGCTGGAGCCCTGCGCCTGAGCATACANAATNACGACATCNTGCNTGC  
CATCNTCAGCCCNCTGCGTTCTGCANACACACGTCGTGCAGANCAAAGCTGCTCTCGCTG  
NCACCGCAACTGCATGTGACTGTTNAAGCCCGGACTGAGTTAATGAAATTCTGGTGG

## Sequence 5441

CCCTTTCGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGNNNAAAAAAAAAAANTTTTTNNA  
AAAAANNNTTTTNNNGGGGGGNGNAAAAAAAAANNNNNNNGGGTTTTTTTTTGGGGGT  
TNNAANANCCCCNNNGGGGGGNTTTNNNNTTTTNTTTTTTTNCCCCAAAAAANC  
CCNNNNNNNGGGGGGGGNAAAAANCCNCNCCNAAAAANGGGGGGNAAAAAATAATT  
TTTT

## Sequence 5442

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAGGATATCAAAGAAACCAGACTGTGATG  
ACTGGGGAGAGCGGGCTGAATGCAATGGAGTGTGCATTACATTGGAAAAAANGTGAATC  
AAGTCACTACCTGGAAGTGCACAACTTGCCACTGACAAAAAATGACCCCCATTTTGTGT  
GACTTCATTGAAGACACATTACCTGAATTGAGCAGGTGAAAAGCCATCAAAAAATTGGGT  
GACCACGTGACCCAACCTTTGCCAAGAATGGGAAGCCCCCGAATCTNGCTTTGGCGGGAAT  
ATCTNTTTGACCAAGCACACCCTTGGGAAGACAGTGATAAATGAAAGCTAANCCTTCGGG  
CTTAATTTTCCATTANCCGNNNGGGTGACTTTCCTTGGTCACCAAGGCAGNNCAATGCA  
TGTTGGGGTTTCCT

## Sequence 5443

TABLE 1A  
438/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTCCGTCACATCCCGGTAACAAAGGTCCTGC  
TGAGCGGCTCCGAGGAGGGCAGTTTGCACTGGCAAGAGTCGAGTGTGGTCTCACAGGTAA  
ACTGTGTGAGCTGCGAATAGTGGTGGGCGGCAAAGGCCACGGCCAGCACACAGACCGTCA  
GGCCCAGGGCACTCAGCAGAAAGTATAACAGCTGCAAGAAAGCAGAAGAAAACCTTTCTG  
GTTACAAAGAACATTGGATGATGATTGCAAAGCGAATTCATCAAACTGTTCTTTTTCT  
TCCCTCCCANAAAT

Sequence 5444

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTNATCTA  
ATTTTNGAAATGATTTATTAATGGACACTTTAGGAATTTGANANAAGCAGCTTTTCCCA  
CTCAAATCACTTTGTGTTCTCTGACANANAACAAATCTTTACAAGGACCTCAAACCT  
CTGGGTGGAAAAACCTCAGNGGTCATCCGCTCATTACCCATG

Sequence 5445

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTCCACATTTTAATAAATTAACCACAAGAA  
AATAATCCCATATACAAGGTCAGGGGTGGGGAAGAGTATTAATGGTATCTTAATTATA  
CCCAGTCTGGTTTTTTTTTAAATGGGGTAAAAATCAAATGCAACCCCATCTTGTTTTA  
GGAATTTTGAGAACTAATAAATGCACCTTAATGGTCAAGTGTTCTTTCAAACATGTGAG  
TTCTTTAACAAAAATGAAATAAACCAGGTGTCTGTGATTTCTAATTAATCACCGCTGACC  
ATTCACAGGTTTTGTTGTTTGGGGTGGGGAGGGGGCTTTGTTCCCTTTNGACATAATAT  
ANNTCANTNCACTAACAAATTATGTATATTNAACTTGGATTATTT

Sequence 5446

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCCCCATGCAAGTCGCATCTCTACTAAGTTTC  
CCTTGGACCCATGAGTAGGATAGATAGCCAGAATAAAACCAGTATCGTGTGATGTCATTG  
AAAGAAAACAAAGNTTCAAGGAAGGTAGTCACTTGGGGAAGGGGCTCCCTAATGCCTAAA  
AAATAAAAGTCTCGAATTTTTAGCCTAGTCTTAATGATTATGCCCCATTCAACCTTTCCA  
GGCTTAGCTACTCCCATTTCCCTACAAGATACTACACTTGAAACTAGACTACTTGCTCTT  
TACTAGGGTATCCTCCATGTGCAAAGGCCTNTATCTTTTTGCTCATGCTAGCAACCAAAA  
GACAGCAGGGGTCTCCTGGTAAATTTTAAGTGGTGAATGTGATTGAGCCTTGGCACAAT  
TTCAAGCAATAAGTAACAGATACTTTANAAAATAAGGGGATCTTANGTAACAATATGAGT  
CAGCGCCATAATCTCCTCAAGTTATTCTAAGCGATCCTAAAGGGGCATTTTACTCAAAGG  
AGGGATTNG

Sequence 5447

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGACAACAACTTGTTACAGAAAGAGCCAGG  
ATCCCAGACTGTGCTGAAGCTTCATGAGACCTCTCCTCGTCTGTGCACCGAAAGAGGAGC  
CGGACACAGAGTGTCCAGCCGACTCTGGAGCCCAGGCTGTTGCTTCCCGGTCTGGTGGTG  
AGTCTCCATTGTCTGATTGTGAAGCCTGTAGCTTGAAGATACAGGACATAGGTGAAAG  
TGTTGTACCTGCCCGGGCGGCGGCTCGAAGGGCGAATTCAGCACACTGGGCGGC

Sequence 5448

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGAGAATGGTTCCTCAGTTTTGGTCTGTTT  
GGAGGAAGGCTGGGACATCACTGCACAAGTGACATCCCTGGTTTCACTTACTCAGTGATCC  
CTTTTATAGGACACTTGAAGGCTTCCAGATGTTGGTTGAAAAAGAGTGGCTCTCTTTTGG  
TCACAAATTCAGTCAGAGGAGCAGCTTGACCCTCAACTGTCAGGGGAGTGGTTTTGCTCC  
AGTCTTCTTACAGTTCTTAGACTGTGTACCTCGGCCCGGACCACGCTAAGGG

Sequence 5449

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATTATGATTTCTGAATTAATATTAGAGTGGGG  
AGAACAATGATTAATTTTTACTTCTTCAGTAAGATTACAATGAAAATGTAGAGAGCACTA  
GCATTATAGTAACTATACGATAGGCCACTTTAAATAAAAGGCATCTTTACAAAATTTT  
AGTCAATAAATTGATTACCACATACTTACGACCTATTTGCTATTAAGTGTAATTTATAAT  
TCTAGTATTTTCAAAAAAGGAACATATTAATCCTATCAATATTTCAAATAATGACAGA  
ATTAATCATTTTTAATAAGAATCCTTACTCAGGTCCTTCAAAAACAATATAAACTATGAC  
TTAAGGTAGATTCTTTAAATCTGACTAATGAATAAATGTAAATCTCAAATTTCATAGT  
CCCAGTGCTGGAAAACCTATATTTTA

TABLE 1A

439/599

## Sequence 5450

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATTTGCCTCCCGGGCTCAAGCGATTCTCCTGC  
CTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACCTGCCACCATGCCCGGCTAATTTTTGT  
AATTTTAGTANAGACAGGGTTTCACCATGTTGCCAGGCTGGTTTCGAACTCNTGACCTC  
AGGTGATCCACCCGCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCTTGAGCCCCCGCGC  
CCAACCATCAAAATGCTTTTTATTCTGCATATGTTGAATACTTTTTACAATTNAAAAA  
ATGATNTTTTTTTGAAGGCAAAATTGCAATCTTTGAAAATAANAAAGGCAAAATGGTA  
AAGGGANTCAAACTTTTAAATTAAGTTTTTTNGGAAGTGAAAACTGGNAAGCTTATTT  
GNATTTAAATTTCCCAAACCTTTATTACNTTTTTCTTGGAATTACAAATTTTTTTTTN  
TTTT

## Sequence 5451

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGTCCACCCAAAGTTTTAAGTAATTCTCCTCTCA  
CGTCGTTCAAGACAATGCATTATGCATGTGCAGCCTACATATAGAAGATGCTTTTTATTA  
CTGTTAACAATATTAATAAAATTTGCAGAATATTTATTTAAAAGCACTTTTATTATTA  
CTACTACTACTGTTAATAGTATTACTACCACTACTACCACCTCCCTTTTGAAAAGAACT  
AAAGATCAGAGGAGGGAAACAACCTGCTTAAATATATGAACACTAAGAAATGACGGTA  
GGACTCAAACTCAATTCTATGACTCCAAAATCTGNGACTTTTTCTTAAAGTTAAACCC  
TTTTCATTTTTCAAGTATGAAACCCCTTCATTCATTCATCATATCTTCATCTACTCAAGA  
AATATTTATTAACACCTACTACATGCCAGATGCTAATCTCAGGCCCTCANGAAACAATT  
AAGAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGC

## Sequence 5452

CCCTTCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGCAGTTGTCCGCGGTTCTCCTCCTGTGCGT  
GCCCGTGTGATTACTGAGACTCAGATGGACCACACATCCCCGACCTACATGCTTGCTAAC  
TTAACCCACTTGCAATTCTGAACAACCTCTGCAGGGCTTGAATCTTCTCGCCACATCAC  
GAACTCTGTGACATCATTCTTCGAGTAGGTGATGTTAAATTCATGCTCACAAAGTGGTA  
CCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGGCGAATTCCAGCACAC

## Sequence 5453

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGTGAACACATAGTCGTCATTCTTGCTGCC  
CTGCCTGTGCTCCCTTCCATGACCGCTAGTGGGAGCCAAGGGAGATAAGGCCAGCCCTT  
AGGAGTTAGGGCTGAGAGGGGAGCCACGCTCTCATACCCAGCAAGCTGCAGAGTGATCA  
GACAGCCCATTCCCTANGATCGCAAGTCCTACAGCTGGAAACAGCGGCTCTTCATCATCA  
ACTTCATCTCCTTCTCTCGGCCGCTGGCTGTCTACTTTGGGCACAACATGTATTGTGAG  
GCTGGAGGTGAAGCCAGGATAGGATCCACAGGCCGGTCATTAAGTGGGCTTGCGGGGCGAG  
CAATGATGTTTTGATAATGGGCAATGGTCTTGGGGACTGGCTGCCATTGTGTTCTCTGT  
GGCAAACCAATGGTGGGTGTGATTTATCAAGAGGCCTCTGAGCNGGTAGCTGGAAATTCAC  
CATGTCTCTG

## Sequence 5454

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTAAAAAGTATCCTTTTTAGATATATTTAG  
TGCTGTTTTTTTACATTTTTGTGCTTTAATTGGTAATTTCACTGTTTAAACACTATA  
TTGTGACATCTGAAATCATTTTGACCTCAGAATTTGAAAGAATGGATAAAAGAATTTGGA  
AACATGTTTTTCTTGTGTTGTTTTTTTTGTTTTTTAGGTAACATTTTAAAAATTGTT  
TATTCCTACCAAGACCCAGTTAATAAAAAATTTACCTTATGGGTAAAGGATACACAGGA  
GCTTTCCATATCTGCAACTTTCCGTAAATCTAAAATTATTTAAAAAGAAATTATCTAAA  
AGAATTTAGTCTGTAATGAATTTTCCACATTATAGACCACTCTCCCAAGTGTTTGGGAGA  
NGGCCAATGAAAAGATGGGACATTTTGGCGTCATCAATAATTGCTTGGCCTAANACCTGT  
GCATTTCTTTGAAAATCTGGTATGGGCATATAACTCCTAACTGAAAATCAGTGGTTATGG  
GGAACCATTTTAAATAATTAATAACATGTCCTTGGTGGTTANGGTTTAAAGCCACCAAA  
AAAAATGTTTGGTGAACCCCTGGAANCCAAATTATCCCAAGGGTNTTNTTACCCCAAG  
GGGTNTTNTANNTTTTTAAAAA

## Sequence 5455

TTNTNTAATTATTTTTNNNNNNCTNNNNNNNNANNAAGGTATNNGGCGAATGGGCCCTCT

**TABLE 1A**  
440/599

[illegible]

## Sequence 5456

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGATACTTGTAGCTAGACTACCTCTATTTGAA  
TCTCAACTCTTATTTCTTATGTGACCTTGGGCAAATTACTTAACCTCTGTGTGCCAGTT  
TCCTCTCCTGTAAAATGAATATATTGGAACCTGTCTTATAGGTTTATGGTTAAACGTGCA  
GGCACTTAGTAAGCATTACATAAGTCTTAGCTATTGATGCTTTTTTTTATTAGTAAAAAT  
GTAAATGCCAATTTTCTATTTTCTTCTCCCCATCCTGATACCCATATCAGTGTGATCT

### Sequence 5457

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGAGTCCCTAAAAGGTAAAGACTCATCCAAGC  
TGTTCTGAGATTCCCTCCAGGCAGGGAAATGACTATCTGGATCTGAGATTATGTCATCTT  
CATCAAGTTCTTCTTTAACAGAGAGGCTTCGGGTTTCAGACACACAGAAGCATAATTCT  
GGCCATACAAAAACCTCAATGTTTCTTCTGTCTTCCACTCAATCAAAGTCTCCTTCAAAA  
CTTTAAGTAAGTTTCTCTTTCCAACCTTCAGGACACACCTGCACTGAACTAGACACTGACC  
TAGACACTTGGGTTTGATTTGGCAAATTTCTCTTAAAAATGCTCTGCACTTTTCTTACT  
TATGCCTACTAGAAGTTATTTTCTGACCTACTGTATTCACTTTCAGAATTTTCTGACGCT  
TTTAATCTTTTCAGGCAGGAGTCTATTTGAAGAACTCTGAGTATTTACTTTCTGTAAAGGA  
AGTTCACATGTAGCATCTTTCTCTGACTATCTAATTTGCAATCGCCTAACTGCTCAGTG  
ACATCTACTACTGNCTGTTCTTTGTCTTTGGGTTTGGAGTTAAGCTTTGGTGACCAGCTT  
TCTTTTTCATTATGC

## Sequence 5458

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATCCCAGCCCCCAGGTTCGCCTAATAGTCTT  
GGCTACTTCCCTACAGCTGCTAATCTTAGCGGTGTCCCTCCACAGCCTGGCACGGTGGTC  
AGAATGCAGGGCCTGGCCTACAATACTGGAGTTAAGGAAATTCTTAACCTCTTCCAAGGT  
TACCAGTATGCAACCGAGGATGGACTTATACACACAAATGACCAGGCCAGGACTCTACCC  
AAAGAATGGGTTTGTATTTAAGGGCCCCAGCAGTTAGAACATCCTCAGAAAAAGAAGTGT  
TGAAAGATGTATGGTGGATCTTGAAACCTCCAGACACCAAGAAAACTTCTAGCAAATTCA  
GGGGGAAGTTTGTCTACACTCAGGCTGCAGTATTTTCAGCAAACCTTG

## Sequence 5459

CGCCAGTTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTAC  
GCGGGATTGTAGGTGCTATTTAGGGTAGGCTTAAAGTGCTGGGTGGTGATTTGAGTTCAA  
ACAATAAAAAAATTGATTTTTTCAATATTGTATAACAATAGTGTCTAATTACCTTAAAA  
AAAAATAATGACCAGTTAAGAATTGCTTTTGATCTTGTCAAAAACTGAATAGACCCAG  
TTTCGGGAAGGTGTGTGAGCAGTGCCATGACTCTGCCCTTACCTAATCCCACATCTCTC  
TAATGATAAGACATTGCTCGCCTCTTGACCAGAGCCCCAGCACCAGANAGNCGGAAGATG  
CAGAATTGTCAAATGACCTGCTGGGGGAGGTTGTAGGAAGTTTAACAGATTTGAGTGTGG  
CTGCANAAAAAAAAAAGTGTGTGTATGTGTGCACATGTGTGAAAAGTGTGAACCAANANT  
GTGTGTGTGTCCCATCTAAGTCTGTGTGATGAAAGGGGGGAATAAGGCTCCTCTGTTANT  
GTCTGAAAGCTCCTGTATTTGCCNCATGGATCCCAGTGTGCCCTCTTGTCTGNGCAAAGT  
NTGTCCTGTCTGGGCNCTAACCNNTGGTCCNTGCATTTTAATNTTCTGGGTGGGGCTTTN  
CCTNTCCCTTGGAAACTGACT

## Sequence 5460

CCCTTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCCAGCTACTCGAGAGGATCGCCTGAGCCAGTG  
AAGCTGCAGCGAGCTGTGAGGATGCCACCGCACTCCGGCCTGGGCTAAAAAGCTAGATCG  
TGTCTCTGATAAAAGAATAAAAGCTGTTTATTGCAGTCCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAANNCCNGNCCGCNNNCNCNNTGNGGGNAANTNCCNCCCCNNGGGGGGCNCN

441/599

### Sequence 5461

## Sequence 5462

### Sequence 5463

### Sequence 5464

### Sequence 5465

Sequence 5466

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTATTTT  
TT



TABLE 1A  
442/599

TTTTTTTTTTTTTTTTCCCCCCTNAAAAAAAAANNNNAAAANCNNTTNNNNNNNAAAAANT  
TTTTNNNNNCNCNNNNNAANNCCCNNTNANAAAAAAAANAAAAAAAATTTTTTTT  
TTTTAAAAAAAANNNCCCCCCTTTTTNNNTNAAAAATNTTNNCNCNTNANTTTTT  
TTTATGGGNAAAAANNTTTAAAAAANTTTNNNAAATTTTTTTAA

Sequence 5467

CCCTTGAGCGGCCCGGGCAGGTACAAAAAAATGCTGAAAGGCAGCGTTTTTTAGAC  
TCTAAACATTCTGATTTTGAAGGTGGGTGTTGGAACGACTGATGATGTTTTTATATCAT  
CAATTGAGCCAATGGATGCGAACTTAAATCTGGATTCACAGAACCGTGGTCACATTTCC  
CCATCAAATCCCCAAGGCGGGTCCCAAGTTCTCTCCTCTACGCTCATTGCAGAAATACT  
TTGAAATAGGTTCTGCCAGTCTACAATAGCAGTGAAGACTGACAAATCAGATATCCCAA  
TGACTGACAG

Sequence 5468

NCCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGAGGTACCTGGGAAGCAGCTCCCACAACGGCTGAGGCAC  
TCANAGGCAGAGCTTTCTGCTTCTGTCTCATGCCGTTCCCTGTGTTGATNTGGATNAGTCA  
TGCAATTATTTTNAATCANAAAGGCTTCCTAAATAAATCAATTGCCNTCAACCGGGGTAAN  
TTTTCNAAAAAATGAAAAATTTTTTANATTGNAAAGNCAAAATANTANTGNCGCCTT  
GGAACCAATTCCCTCNTTAAAAATATTGTTAAANNCCTTTTCNACNGTTTNGANTACNAN  
TGTTAATATCTTACTAAACCCCAAGCTGTANTTAATTTAATTTNATCCNTTTTNGTTTTT  
AAATATCTTTTTANAAAAAATTCNTANTTTCAAATATCAACCATTCCNTTTTNTTTT  
NNCCCAAGNNTCNCNTNNGNACCCAANNTNTAANAANGNAATNGNAAAAAAAAAAT

Sequence 5469

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGNTACACCCCNCTGCTNGGTTGGCTCCTCACT  
CCCAACATCTACCTCAGCGAGCTCTTTGAAAAGTTTCTCTTCATCANCTGCGANCTCCTC  
ACCGCTTTCTCTTATACCGCTGCTGCTGCTGAAGGGGCTGGGGCGCCNCCAGGCTTGT  
GGCTACTGTGTCTTTTGGCTTNTTAACCCCTGCCTATGGCAGTATCCAGCCGCGGTAAT  
GCGGACTCTATTGTCGCCTCCCTGGTCCTGATGGTCCTCTACTTGATAAAGAA

Sequence 5470

TGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACACCGT  
GCACCTGGGCAGTGATACGCTGGGCGACAGGAGAGCTCAGAGGATCAAGGCCTCGAAGTC  
ATCCGCACCCCGGTACTCNCACAGACCCATGTTAATGACCTCATGCTCGTGNAAGCTNA  
ATAGCCAGGCCAGGCTTGTATCCATGGTGAAAGAAAGTCAGGCTGCCCTCCNNTTGCNA  
ACCCCTGGAACACCTTGCACTTGTCTCCGCTTGGGCACTAACCACGAGCCAGATGTGGA  
NCNTTCCCTCTGACCTCATGTGCCGTGGATTGTCAAAGCTTAATCTCCCCAAGACTTG  
CACNAAGGTTACAAGGACTTACTGGAAT

Sequence 5471

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGG  
GGGTTGTTTTAAAAAGTGCTAACAAGGCCACTATNAACAACAAAGGAATGATGCATTGN  
GCTTCTGGATATATTTTTGGCCTTCAGACACATTGGTAACAAGATAAATCCCTGAGCCC  
TACTACAGGAATCAAAGTACAGCTACAGGAATGTTAGTAACTTGTCTATGATAGGCA  
ATTCCTAGGGATTACATCTTGGTTNTANACCTTAACTGAGAAATCTTGCATTTTCCAA  
GNTTGGCTTTTACATTTATGGGTT

Sequence 5472

CCCTTCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGTGCAGTAGTAACCATAATTCTAAATGAGGATTAT  
GGATTTTTCTGGAAGATTCTTTTTCTGTGGAACATGATGAGAAATGTTAGGAGAGGG  
GACATAGCCATTTTGTATGAAGACCAATTCAAGAAAAAATATATGTATGTGTGGGT  
GTATATG

Sequence 5473

CCCTTAGCGGCCCGCCGGGCATGTACTTGAACGAGCAAAGCCAGAATATATCAGCAAAA  
CATACAAGATTGATTCTTGGGAGAAATGCTGAGGACTTTCTTGAGAAGCTCGCTTCCGGA  
CTGGGAAGTTACTAAAGGGTGGAGAGCCCGACTTGCAGACTGTGGGTAAGATGGTCCTCA  
ATGACTGGCAGAGGGGCCCGGATTCTTTCTTTGTCAAGCCACCCAATGCAGAGCCACTT

TABLE 1A  
443/599

GTGGCCCCCAGCTTCTACCCTCTCATCTTTGGAAAGTTGTCCAGAAAGCAGCCCAGAAC  
AATOCAGGGGGAGGAAGTCACAAAACTGCAGGTGAAGGGGTCAGAATCCATCATTAAAG  
AAAGAAACAGAAGAAAAACAGTCACTGNGATGCTAACACAGAGATGCAGCAGATTCTCACA  
CCAGTTCGCGAGAACCTTTGGTAAATCAACCGTGGTGGCCNAATTTTCTTGGGGATGACC  
TGGGTTCTGTGGAGGTGTCAAATCTTTGAGGAAGAGCTTGAGAACCTTTTCTTGATGA  
AAAAGGAAGGANGGAACNAGGGACCCACCAAAAAAATGATGCCGAAAAATTTTCTT  
GGAACCCGGAGGAGGAAAAATGTNGGAAAACCAACNCCANANCCGTTTTAAAGCCCTGGA  
TGAAAAAATGGCCAATATTAATAANTTTNTAGACCAANCCAAACCCAAAAAGTTTTAC  
CAGTCNNAATTTCCAGGGGCCTGANNGGAAAAAATTTGCAAAACCTGANAACCAAAAAA  
AAAA

Sequence 5474

CCCTTTCGAGCGGNCGCCCGGGCAGGTACCAGGTCTTCTATGTGGGTGTCAGGATATGCT  
CCCTCACGGCTTCCGAAGGCCCCAGCAAAAGATCTAACATTCTTGCTCAAAGTTGCNAG  
AGAAAGTATCACATGGAGTAGCTGGGTTGGGGCGGCGGCCTCTTCTNTTCAGCTNCCTTA  
NCTTGGCTCCNTAAGTGGATCACTTACCAAATGCTTTAGATGATTGCCTCTCAATAATTG  
AAAGGTGGNGGTAGTTGTATTGCTGCACTTGTCGGTGTTAAAGAGAAATTAATCTCACAA  
GAGCAGAGGCCTGAAGATNCTTTCTTCTGAAGGGGATGATGAGCCTGGACTCTCTGGGAC  
TCCTAGATT

Sequence 5475

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTGAATACTACAAAATATTGCTTAAATAAATT  
ATTTGAAAAGCTAAATAAATGAAGTTATGTATAATGCTTATGAATTGGAATACTCAGTAA  
GTATTGGGATGTGGAAGTTACCTCTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
GGAGTCTCGCTNTGTCAACCCAGGCTGAAGTGCANTGGCGGATCTCGGNTCACTGNAAGC  
TCCGCTNCTGGGTTACGCCATTCTCCTGCCTNANCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAG  
GCACCCGCCACCACGCCAGNTAATTTTTTTGT

Sequence 5476

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGACCGTTGACTCAGGTAAAGAGGGAGACAGCAAGAAC  
AGAGTAGAAAGGCAGCATAAAACTGGTGAACCAACACAGACTAAGTAAAAAATAAAT  
GGTAANNTTCCNACAACNCCTTNTCCAGGAAAAAATCCANTAAAAANCAAAGGCNT  
TTACCANGGNTNCCAAAAANANTTCCGGGGAAAANGGATTTTTTTNTNANTANTCANCAGN  
GGGACAAGNGGAAATCCNCAANCAAAAAAATGAANCTGGNCCCCTNCTTCNCNTTTTTTT  
TAAANT

Sequence 5477

GAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATGTGATGCAGAAAAGTCTTACGAAGTATTACTGAGCT  
TTGTGATAAGTGAACGTGTTTAAAGGAAAGTTATACCATGAAGAAGGAACCTCAGGAATGTG  
CAATGGTTAACCCTATTGCTTGGTCTCCTGAATCCATGGAAAAATGCTTACAGGACTTCT  
GCTTACCTTTTCTCAGAATCACCAGCCTTCTTCAGCACCACCTTTTTGGGGAAGATTTAC  
CTAGCTGCCAGGAAGAAGAAGAAATTTTCAAGTCTTGCCAGCTGCCTGGGACTTCTGCCAA  
CGTTTTACCAAACAGAACATCCATTATCAGTGCCTCCTGTCTGGATTGGCCAGTTCCAG  
CATTTGATATTATAACTCAGTGGTGTTTTGAGATAAAATC

Sequence 5478

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACGACATTTCTGCATATGGTCTGCTAATGGCAC  
CGATGCTTCACATTCCAGGAAATGGTTACTTAGGGAAGGTTGATATGTGCTGCAGCATAA  
TAGGAACTTAATTCAAACAGAGCAACCAGAAAGGATACTGGAGGCAAAAGCCAAAAATAC  
AATTTAAATCTTAAAAAATAAGGAACGGTTTTAAAGGTAATTAATGAACCTTTTCTCAC  
CTAGTGTAACATTTTATAAGAAGTAATATTTTGTGGTCACAAAAAAGCACAGATACCT  
CTTTTAGAATATTCATGATGCTCTTGTGTATGAACTTAAGTTTTTATGAAATGCTTTTAC  
CTCAAAACCCCGTATTCAAGAATCAAGAAGGCCAAGCACGATGGCTCATGTCTATAGTCC  
CATCACGTTGGGAGGCCAGGCGGGTGGATCACTTGAAAGTCAGGAGTTTGAGACCAGCC  
TGTCCAACATAANCAAAACCTGTCTCTACTAANAATACAAAAATTAGCTGGGCCTTGTGG  
CCGGGTGCCAGNAATCCTAGCTCTCAAGCGGNCAAGGCAGGACAATCCTTTGAACCCAGG

TABLE 1A  
444/599

AACNGAGGCTGCGTGAGCTGANACATGCCCTGCCTCCACCTTGGGGACAGAGCAGGAATC  
CNTT.CAAAAAAGAA

Sequence 5479

CCCTTAGCGTGCGCGGCCGAGGTACATTATTAATCAACAGTGTCCACCAACTCAGAA  
GTTTTCTAAATTGGCTGCTTTCTCTGCATTTAGTAAGTTTATAACCAATGACTCAATCAA  
AGAATGTGCTTGTAATAGGCTGCTGGTTAATTTTGAATCAAAAGTTTATATTGGGCT  
ACTTTCAAATATAGAAATGCTATGAGTGACATATGAATTTAATTTTGTTCCTTAC  
CTACAGGAAGAATTTATTCAAATAAAATTTTACAAGACAAATGCAAATCTATATACCTA  
TATAGAGATGTATATATGT

Sequence 5480

GGTACACTAAAAAGTATCCTTTTTCAGATATATTTAGTGCTGTTTTTTTTCACATTTTTG  
TGCTTTTAAATTGGTAATTTCACTGTTTAAACACTATATTGTGACATCTGAAATCATTTTG  
ACCTCAGAATTTGAAAGAATGGATAAAAGAATTTGGAAACATGTTTTCTTTGTTGTTGT  
TTTTTTGTTTTTTTAGGTAACATTTTAAAAATTGTTTATTCTACCAAGACCCAGTTAA  
TAAAAATTTTACCTTATGGGTAAAGGATACACAGGAGCTTTCCATATCTGCAACTTTTC  
CGTAAATCTAAATTTATTTAAAAAGAAATTTATCTAAAAGAATTTAGTCTGTAATGAATTT  
TCCACATTATAGACCACTCTCCCAAGTGTTGGGAGAGGGCCCAATGAAAAGATGGGACA  
TTTTGGCGTCATCAATAATTGCTTGGCCTANACCTGTGCATTCTTGGAGATCTGGGATGG  
GCATATAACTCCTAACTGAAAAATCAGTGTTATGGGGAGCAATTCTTAATAATAAGAAC  
TGTCCTTGGTGAGGNTTAAAGCCCCAAAAAAAAGGTGGNGGGNNCNCTGAANCCANATA  
TTCCNCAAGGGTTNTTTTNNNCCCAAGGGTNTTTAGGTTTAAAAA

Sequence 5481

CGAATTCGCCCTTAGCGTGCGCGGCCGAGGTACACTTATCCCTACCTTCATGTTCCAG  
TGGAAGACCTTAGNAAAATCAAAGATCAGTGAGTTCATCTGTAATTTTTTTTCACTTGC  
TTTCTTATTGACAGCNACCAGGAATTTTTTTATCCTNCCGAGCCAANTTNTTCAAAAATG  
TNNAATACTTCNTCCTGCTTAACANGTCCTTGAACCTCATTCTGATCCATGNTTACCAG  
CAGGNTGGACAGNATATAATTTGCGATCATNTTGNCCCTTGNAATCAAGATGCTCTGC  
ANATTATTTCTTATAACGGNCGGACTTTTGGCTGNTTTCCTAATG

Sequence 5482

CCCTTAGCGTGCGCGGCCGAGGTACTTGTAATTAGCACTTGGTGAAAGCTGGAAGGAA  
GATAAATAACACTAACTATGCTATTTGATTTTTCTTCTTGAAAGAGTAAGGTTTACCTG  
TTACATTTTCAAGTTAATTCATGTAAAAATGATAGTGATTTTGATGTAATTTATCTCTT  
GTTTGAATCTGTCATTCAAAGGCCAATAATTTAAGTTGCTATCAGCTGATATTAGTAGCT  
TTGCAACCCTGATAGAGTAATAAATTTTATGGGTGGGTGCCAAATACTGCTGTGAATCT  
ATTTGTATAGTATCCATGAATGAATTTATG

Sequence 5483

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTTGCAATGAAACCAAATAGTATCATAGAC  
ACAACCTCTGTAGCACATTTTAGGTGGAAAACACTGTCCAGAATTTTAACTACCAGATCT  
GTTTTAGGCCATACAGTTTGCTCTTAGTTTTATCAAGAGAATTTTAAAGGCTTGCTGCGA  
CACTGCTATGTGTCCTTTTCAAAATCTGTTCCCTTTCATTACTTACTTGAATAAGATCTC  
TCTAAATTTTAAATTAATAGCACAGAGAGAGAGGCTGGGAAAGCAGCCTTTTTATGTAA  
ATGAAACCTCTTAGGTAGTAAAAAAACC

Sequence 5484

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTGGGAGGCCAAGGCGGCCGGCCTGACCTC  
AATTTCTTAGTGCTGAGACAACAGGGGAGCTAACTCCCTATCCCCATCACACACANAAA  
ANGGAAGCCTCAACTACGAAGTTGTTACTTTATTAGATAGTAGCTCTGCCATCACAGCTT  
CCCATCTACCGCCTAACTCTGCAACAGAAACATTTCCAGGACTGACTGGAAAGAGGAAT  
CTTATCTAAAGATACTGTAGTTACAAGGGCTGATAAGGGTCTTTGGTATAAAAGCAATAT  
CCAGAAATAAGATAATTAACTTTGGAACTAAGGGGATATAAATGA

Sequence 5485

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGATA

TABLE 1A

445/599

ANACCCGAAAAAGGAAAAATTCTTTAATTTTCTATAAATTTANATGTCTGATCCTCATCT  
TTTTAAAAACCAAATGATAAACATATTTCTTAACTGTTGGGTCTGAAAAAGTCACC  
CAATGGAATCAGCTAGTTCACATTTGAAAATGCAACTGCTAAAAGCTGTGGGATATTGCA  
ATTTAAGTCCTGCAGCTCACAAGGCAAAGTGTGTAATTCTAAGAAGCATCAAAAGATA

Sequence 5486

ATTCGCCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTCCCCAATGGTGGATTTATTACTATT  
AAAGAANCCAGGGAAAAATATTAATTTTAATATTATAACACCCTGAAAATAATGGAAAAGA  
AGGTTTTTTGAATTTTTTTTTTTTAAATAAACACCTTCTTAAGTGCATGANAATGGTTTGAT  
GGTTTGCTGCATTAAAGGTATTTTGGGCAACAAAATTGGAGGGCAAGTGAAGTGCAGTTT  
TGAGAATCAGTTTGCCTTTGATGATTTTTGTTNCACTGTGGAAATAAATGTTTGTAAA  
TAAAGTGAATAAAAATCCCTTTGCATTCTTTCTGGACCTTAAATGGTAGAAGAAAAGGC  
TCGTGAACCCATTTGTTTCTTTTGGCTGGGTATAGTTGCTAATTCTA

Sequence 5487

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACA  
CGCCCTCCATCAGCAAACCGCTAGCAAAGGGAGAAGTCTCGGGTTTGACAAAGGACTTCA  
GAAATGGCNTNGGGAACCAGCTGAGTTCAGGGATCCCACACNTNTGNTGCNTCTCAGTGT  
GACTNANCANNTTCCAAATGGNGNTTGCNATCCCANGGTTACNTNANANANTGCCNCTN  
AGAGATGTCCCGTGGCCCTTGNTCTGCTGGGTCTTTTTT

Sequence 5488

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTGCAGGT  
CATTTATTTTGGATGCGATCTCAGGAGGCAACAGTAAGAGAGTGAGAAAGTGAGGCCAGG  
AAGGGAAGGCAAGACAGGGGTGTCAATGAGCAGGTTACCAGGGTTGGACAATGGGAGCTT  
GAGCCTGCTGGGGACTTGTGGGAGATTGCATAGAGCACATCTCAGGGCTGTTCCACCTGA  
GAGGGGAGGAAGCTGAGAATGTATCCACCAGCTCCATTTGTCATTGGTAGAGAGCTACTT  
CTAAGGGCA

Sequence 5489

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGTCATAGCAACAAGAATGTGCCTCAGC  
ACGATTACTCAAAAAGCAGAGATGGATATTGCTCTAGGCTTGCTTGTTCTCCTAAAAT  
TCATATGTTGAATTGAATTTATCACCCTAAAGTGACGGCACTTGAGATGGGCCTTTGGG  
AGCTAATTATGTTGAGATGAGGTTGTGAGGGTAGTGCCCTCATGATGAGGCTACAACCTT  
TATACAAAGAGTCACCAGAGAGCTTGCTTTCTCCAATCTCCACCATGTGTGGACACAGG  
GAGAAGGCAGCCATCTGCAAACCAGAAAA

Sequence 5490

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTCATCCTGTTTGTCTGGGCGAGGGAAGAC  
AATCTTAGAGTTGGAAGAGATGTAATCCGGCTCAGCCTCCCAGGATAAAGGAACTTCCTT  
TTGAAACACCCTGGATGGCTACTCTCTGCTTGAGTGTGTTTGGAGCGGAGGGCACTCTGTGT  
CTGACAGGGTGATTATGAGCCAGGATGTGCCTACCTCTAATGCTCACATTTGCCCCAGAG  
TCAGGGTGCTCCCTGGCATGGTTGCTCCTCTTACTCTTAGACCCACCAGCTGGTTTTCTC  
CAGATAGGAACAGGGCTAGGAGAAATCTT

Sequence 5491

CACCAAAGAATTTGGTTCTTCTTGAGGTCCCCACAAACCAGCCGTTATCACACTTTTCCA  
TGACATCNATGACATCACTTTCTCTGAGCTCCAGCTCATCTTCATTCTGGGAGTATAGT  
TATACANAGCCTGAAACGGTTCCCTCCGTGAAAGTGTGGATTCTTCTCTGCTCTAA  
GCTTTGACACGTCAAAATGTGGGATCAGAAAGAAAAAATCATGATATTTAAAAATGGTC  
AAATATTTGAGGCACGAAANAAAAAANAAAAAANNNTTTTTTTTTTTNAAAAANCT  
NCANTTCCCCNCCNTTTTTTTTTTTTTAAAAANCAANAATTTTNCANNTTTTCNN  
NCCCCNGGGGNNGGNGNCCNCCNTTAACTGNNNNCTTTNNGGNTTNCNCCNTTAA

Sequence 5492

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGTGTTTGGAGCTGGAGACGGCCTGGGTG  
CTGGCGAAGCGGAGGCCGGAGTTAATACACGAGGAACTCATGCAAAGGAGGGGACTTTTCG  
GAAATCCAAACTTAGAGTGCCTTGATTTAGAATCCGGAAGGAAAAGGAAATGAAATGTG



TABLE 1A

447/599

GGGGGGGGGGGNCNNTTTTTTTTTNAAAAANGGGNCCCTNTTTTTAAANCCCNNTTTTT  
TTTTTNAAAAANNAAANGGGNAAAGGGGGNTTTTTNCCNCCCNNTTTTTNNTTANG  
GGGNCCCTTTNAAANNNTTTTTNAAAAANGGGGCCNAANTTCCCCNAANNNTTTA  
NGGGGCCCCCCCCCGG

Sequence 5500

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGGTAGTAAGAAACCTTTGAGATCTTCTGACT  
TTTCAAATTAGAGAAAGCAAATGGGATGGATAGATTTTTTTTTCTTTCAAGGGGGGCA  
GGAAGGTAATGGTTGAGTAGCCTTTGTTTAAAAAAAACATAATATTTAAAAGGCCA  
CATTTATATTTTTTACAAGAACCACATAATAAATCCACTTCTTGACCTGAATTTGGA  
AATCCGAAATTACTAATCCAGGCCAGGTGTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCAGCACTTT  
GAGAGGCCGAGGTGGCAAATNACTTTGAGGCCTTGAGTTCAAGACCACCTTGGCGAAC  
ACNGTGAAACCCCNNTTTCAAAAAATCAAAATTAACCAGGCNTNGGTGGCACCTTGC  
CNTGTAGTNCCCAGCTTCTTGGGAAGGCTANGTCAAGANAATTGGNTGAACTTTGGGAA  
AATNGAGGTTGCNAAGANCCCAAAAATTGCACCCCTTGNANTTCAACCCTGGGGNGGNN  
GNAAATGGNGACTTTTCAAAAAA

Sequence 5501

ACGCGGGAAAGAAGAAAATACANAGAGTGAGTGTGTGGAAGAGGGAGAGAAACAGGANAG  
AACAGGAGGGACA  
CNCGAGANAGAGNGGGGGGGNGNGAGAGNGAATNNCACTAGANTGTNGCNCTGNAANAG  
NNTCTCCCCCTCTCTACNCCCCGGGGGGGNGNGTNTGCNCCNNGTNNNATANNCCNNGNGG  
GGNGNAGNGACNCTCCCCACANAANGTGTGTGTGTGTGNNNCCCCCCCCCTTNTCTNNCT  
TAAANAAANGNNCCACACNTNGGNNGNATCTCCNCTCTCTCTGTATATANTAGAGCN  
CCNGCTCTCTCNTNCCATATANAGNGNNTNTCTCTNNGGGGGGGGGTTTTTTTTA  
CAGCCCCCTATATANNNTGGNGGTGGANATCCCCCNCTNCNNTTGTGGTGNNNACCN  
TNAGAAGAGNTTATATTCTCCNNGGGGGCNNTGTTTTTTNNTTTTTNCCCCCANANGGG  
NAANTANCCGAAGTGGNGGAGAAAAGTTGTTTTGCTTTTTTTTGTGGGAANAANAGGG  
NGGTTNCNNTTTGNAANCCCCCTTTTTGNGNGGGGGGGGAGATTTNACANNTNTTTTT  
TCCNGNGGGGGTTTTTTTTNNTTNCNCCCCCCCCCCCCCNNTNTNTNNGNGGGTGNTNN  
TTTAANTTTNCNTNNGGGGCNCCCCCCCCCTTTGGGGGGGTNTNTCCCCCCCCCTNTGGG  
GGGNCTTTTTTTNNNGGACCCCCCCCCCCC

Sequence 5502

CCCTTTCGGCCGCCNNTTNNAGGTNCTGGCATCAGTCAATGTNNTGGAGTNNTTNGGTCCC  
CAATGTTGGCTATGAAGCTATNGGCTTGTGGACAGTAGTGGCCACAGTTGGTGTTTTG  
CAAAAGCAACTGCACAAGACAACCCCAAATCTGCCACAGAGCAGTCAGGAACTGGTATCC  
GATCAGGGAGTGAGACAGAGNCCGAGGCCTCANAAATTAATTTCTCCAGCACCCCGG  
CAGNTCCACANGCTNCCGTCCAGGGGGAGGACTACCGCAAAGGTGTCACTTCTACCTCA  
NGGACAAAGTGGNCNNGGGGAATGNGCTATGGAACANCTTTAACCCGAATGCCCATAGCA  
AGGGAAGAATCATTNAGGACGGNGAGCAGCATGAANANCTCAATTGAAGTAGCCAAACNA  
TCNACATTGATGAAACTGGAAACCCACAGTGGAATTTGGNAAACCCANTGGGGGNC  
CTGAGAAGGAAGGTNCNAAAGGGGTAAAAGGANCCATTTTTTTATCCNCCNNACTTTCT  
TTGGGGANTNAAAGGANAATGNANCAAAATNCNTTNGGGAATNTTNAACNGTNNANGGN  
AAATTTCTATNGTTCAAATNNGGAAAAAANCTGAAAACCTCCCAAANAANGGAAAAA  
GAAAAA

Sequence 5503

GATATCTGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCGGTGGCTCACACCT  
GTAATCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGTGGGTGGATCATTTGAGCCAGCCAGGAGTTG  
AGACCAGCCTGGGCAACATAGTGAGACCCTGTCTNCACAAACAAAAATACAAATATTAN  
CCCGGTGTGGGNGGCACGCACCTGTGGGTCCAGCTATTGAGGACGCTGAGGTATGAAG  
GATCACTTGAGCCAGGACATGGAGGTTGCTTGTGAGCCAGATCATGCTACTGGACTCC  
ACCTGGGTGACAGAACGAGACCCTGTCTCAAAAAAATAAATAAATAATTAANCCT  
TTATATGGAGAATGTCTATTTGGGGATCTTGGTAAGAAACTGGACACCTAAAGAANCTA

CCAAGAACTCAGTGGATCTATATAGGAACCTTTTNTTGATCTACAGCGGGAGGNTTGCATA  
ANAAAAAAGCGTTTGCCTACCTTTTTGGAGACATACATGCAAATTGGTAGAANTAAT  
GGAATTTCACTNACTTAATNTTTGANNNACNTTNGNGCATTTAGTGAGAACAAANGGGGGG  
GAATGCCTNNTTATAATTGAGAAAANGGGGGANGTTTNTAATATTAANTANGGNATTTNA  
TTAATTTNTTGCCNNATCANCCTAATTAACNTACTAATTNTTTAAANTTTGNTTTACTT  
TATTAATAAATNCTNTTTCCCATTTTTTTTAAAA

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCAAATTAATCAATAGTTCATCTTATTTACA  
ATCTCTCAAGCAGCTCATTTTATGTTAGTTGCACAATCTGGAGGTCTGGAGTTCCTCACA  
TGAAATTTAATAAATTATCATGCAAGCTCATTTTTATTCCATTTTTTTTACCCAGGGAG  
AATCAGTCTACCCAGGGCAAATAATGAGGTTACCACCTTAGTCCCTCTTCCCAACCCCAT  
TTTTAGTACTTTCCTTTCATTAAAAATATCCTTATGCACTTACAAATAAAACTAAGTCCC  
AAGAGGGCAACA

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTNCTAAGATTAAGGACAGAGTTCCTCCATTGTTCA  
TTGATTTGTAACCAAATGTATCTGTGACAGGTATTAATCAATTGAGAAGAGTTTTTTA  
TTTTTATTTATTTATTTATTTTTGCCAAGGTTCAAGGACAGATCCAGGTGTCTTTCTCCA  
AAGATGATTATGATGGTGTTAATATTTAAAGGGGAAAGTGGCCTAGAGGGGAACAAGGGA  
GGGTATGATCATATACTACTGTATCCACATGTTGCAGGAGAAATGGAGCATGTACCTGCCCG  
GGCGCCCGCTCGAAATGGG

[illegible]

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACAAGAAGCAAAGGTGTTGTTGCTCTGCCAAT  
CAACATCCAATGCTGGTGCTGAATGAAAAGGAAACTGTTGCTTGGCTTCACCAGTATGTG  
CGTCCCAAATAATTGTAGTCTTGTCTACTCCAGCACTTAGGATGAAATTCCTTTCTTAT  
TCCATTTTAATGCAAAATATAGGGCCCTTTATGCTGCCCTAAGGTGCTAGCAAGGTTACCAT  
CTTTAGTCCATATTCTGGCAAACCCATCATAGGAACCAGTTGCTAGAAGTGTACCTGCCC  
GGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATTCAGCA

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTT  
TTTTTTTNTGGGGGNNAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTAANCAT  
TACTTTTTATTTGAAANATTTGNGAACTNTTACATNATGGGGANAGTTTGTATNATT  
AANAAAAACCCACNTTTTTCATNAAATGNTTGGAGGTNAACAANTTTNTNACCCTNTGAAAT  
CCCCCATCCCATTAACTTTAAANTTTNTTTTGATTAATAAAAAAAAAAAGGGGNGGGTGA  
AAAAAAGGAGGAACCTTNCCTTAAACCCTTATAACAATCNTCCAAATTTNANNAAAAAACAN  
CCCATTCNCCAACCTNCACTTTTTTTATTTTACAACCTTTNTACATNTCACTNTTAATTTTG  
GCCTTCTCGGTGCTAAAAACNCCCTGNCANTCCCTAAGGCCCTAAAAAAACCNTGTTNT  
CCAAAAACAANGAGGGGAAACCTTCCAANAACCCCTNACCCTTTCCAAAAAACCN  
NCAATNCCTTTNTTCCAAAAATTTTAAACNACCCTANTTTTAAAAAAACTCCCTTTA  
AAGGTAAAAGGAAGAAATGTTATAACCTNCCCTTTTTTTAAAAANTTTNTTTTTTTTAAA

TABLE 1A  
449/599

AAACCCCA

Sequence 5509

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATCTTCTCA  
TTGGAGAGAGCTAAGATATCTTGGTATGCACACATACACACATTTAAAGACAAACTGTGC  
CCTGAGTGCACTACTGACAATTCCTATGCAAATTCAAAAGTGTAGGGATTTTAACCTCCTT  
TATCTTACATCTTTATCCTCTTTCAACTATGTTTTCAGAAGAGTTGTATATTTTAAGGCA  
TATTGACTAAGGAAAAGTGACGTTATTAACCAGCCGTGTGAATGACTAGCCTGGCCTTTT  
AGATCATGTTTGAGAGGTAGCACAAGCACTGCCACTCTCCCCATACTAGAGTGCTATAAA  
TACAGTTTAAAAGTGAAGTGGCTTGAGACCTAGTTTTGCAAAGGGTTGAACCTTTAAATA  
TATGAAAAAATGTTGCGAGTGTGGGCTCCTTAGTTTGATTGGCCAAG

Sequence 5510

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGTATTAGTTTTCTATGCTGCTGTAACAAATT  
GTCACAAATTAGTTATCTTCCAGTTCTGGAGGTCAAAGTCTAAAATCAAGGTGTCAGCAG  
GACTGCATTCTTNTGGAGGCTCTAGGGAANAATTCNTTTCCTTGCCCTTTTCAGCTTCT  
ACAGGCCACCAATGCTTCTTGGCTCATGACCCCTTTCACATCACTCCAACCTCTTGGGT  
TCATTACTACCGTCTCCTGCTACCACTCTGAGCCGCTGCCTCTCATTTAGAAACACCTT  
TTGGGGCCATCTTGAAAAATCAAATTGCTCTCCCATCTCGAGACACTTAAATTTAAT  
TATTATATGAAAAGGTCTTTTGGCTATGGNAGGGAGGGTATACCTCACAGGTGGCCATAG  
ATTAGGAATGTGGGGGATCTTTGAAANGTGTGTTGGTAAACCTGGCACAAATTCCCCAC  
GAACTCACACTTNAATGTGTGGATTTTTCTGCCCTGGGTTTTCTGGGTCAATTCTTG

Sequence 5511

ATGCTCGAGCGGCGCGCTCNGTGTGANGGATATCTGNAGAATNCGCCCTTTGAGCGGCCG  
NCCGNCAGGTACAACNNANGCNTGGGAAGATCATGATAATGTTTTACATCACATTTTAC  
AGCATTTTATTTAATCAGTATTTGTAGAAAACAAGGATGCTGAGTTCTTGAACACTGCA  
NTCACAACTCAAATAAATTTCCAAAAAAGGAAANAAACACTNAACTACTTGNTCA  
ACTNAACATCTTTAATAATAAATGTAACCAAACCTAACCAAATAAATATTCCACTGAAAT  
CACACTTNAATGTATNGTTTTAATGTGTTCCCAAAACCATTAATTTAATCAATT  
TTTTAACTTCCACCCCAAAAACAAACCATTTCTTTTTTTTTTNCCTTAAATAAATTTAA  
TTCTTAAAAAATTANCCTTTNAAAAAACCAAAACCTTTCTTNTTTAAAAAAAATTT  
TNTCTTTTANCTTTTAAACCTTTCTTNTTAACCCACCCNAACTTTAATTTAAANCC  
CCCNCCCTTACCNTTNNANCAAAATNCCTTCCCAAACCAACCCCAAAATTNTCCAAACC  
CCCTTTTTTTTTCTTTAAAAAATT

Sequence 5512

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTATTAATATGATACTGAAACATTTATTG  
CTGAACATAAAATTTAGAACTTACTTTGCCTACCTATTACAGAAGAACAAAAGATTTTGG  
GCCTATTAACCTTTCTCTGCCATTTCTGTCTGTGTCATAGGACTAGGAATCGTGTT  
TCTAGAAAGTATGAAATCGTGTGCTTGCAAACCTTGGAAGAAAACAGTTCATGACTGCATA  
CCTTCTAGTTCTCTAGTGTTCACTGGAATTAAGACACTAAAAGTTAACAATTCCTATT  
AATTAATCATATTAATGTAATTGGAATTTCTAGAAATATTAGGGGAAGCACTTTATACG  
CAAAGCATAACAGAAAAATAAGGTGTATTTTTCTTTGAAACCTATGAAATATACTGGCC  
ANGNACCGGTGGCTCATGCTTGTNATCCGACACTTTTGGGAAGCTGANGNGGTGGATCA  
CCTGAGCTCAGGAGTTCGANACCAGCCTNGCCAACATGTTNAAACCATTTGTCTCTATAA  
AAATTCAAAATTAGCCAGTCATNGGTGGCAGGGGCCCTGTAACCCCCANGTACTCCNGA  
NGCTGAGGTGGGGAGAAATCGCTTNGACCCAGGAGGGGGNAGGTTGNANTGAACCAAAAT  
ANCACCNTTGCCTCCAGNNTGGGCGACAAAAAAGACTTTTTTTAAAAAACNAAANGA  
ATTNACNAAAACTTTTTGCCANNAAAGGTGGGTTTTGTAAAANTAAAAATAATATGGGT  
TAANTTGGAAATATTCAAAGGTNGTTCAAATGAGNNNTNAAAACNTACCTGNGAAAAAA  
AAAAAAA

Sequence 5513

CCCTTTGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACAAGTCTTCCACATGTTTTATTTGGTTTATGG  
CTAACAAATTTATATTTGTTAATGGTATTGGAATAACATTTTAAATTTCAATTCNT



TABLE 1A  
450/599

GATTGTTTAATATTAATAAAAAATACCCTTTGATTGTGTATTAATCTTGAACCTCTGCCA  
CCTTGCTAACTCACTTATTAGTTCTAATAAGCTTTTATTTTCATGGATTCCATGGACTGGT  
GTACAGTGTGAGTCTCCGACCTTCACAGTTGGCCGTGGCACCCCAAAGGCCTCTGCTGG  
CATTTGCCTGTGATGACAAAGACGGCAAATATGACAGCAGCCGGGGAAGC

Sequence 5514

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAGCATAGTATCTGACCCACGACAGTCATT  
TATTAAATATCTATTAAGTGAATGAATGAATGAATGAATTGCAGCCATTTGGCAAATGAA  
AGCATTGCTTTGGTAGATTATTATTTTCATATTTAGTATCTTGAATAGTATAGCTGAGCC  
TCCCTAATCCCAGGCCCTCTATCTGCTTGCACACCAGTGCTAAGATTATGGTTCCTAAAT  
TCTTTTTTCTTTCTCTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTTTTTGAGATGGA

Sequence 5515

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCTTTTTCTGAGCTCTGGTTTGCCTTTCTTGA  
CTGTGGGCCATCACCATGTTACCCACACCANCAGCGGGGAAAGTNTTGTTCAGCNCGTCC  
CTTGAATCCCCTTTACGGGAAAATGATATACAGGGTTTTTGGCTCCTTGTGTTTGTNAG  
CACAAATTGATTACAAGCTTCCTACCGGGAAGACCCAAAGGAAATTCTGGAAATTCGNAA  
CCAAAAGGAANCCAACACCGTCCTCNCCTTTNTACATTTTTGAACGCCGGAAAAA  
AA

Sequence 5516

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTGATAGGGGTTTCATGCTTAATAAACATGTCACA  
ATACAGTAAGTAAAGTGGTTTTGTTTCTTTGAGATGGAGTCTTGCTCTGTCAACCA  
GGCTGGAGTGGCGGTGGCGCAATCTCGGCTCACTGCATCCTCTGCCTCCCGGGTTCAAGCA  
ATTCTCCTGCCTCAGCTTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACGTGCCACCACGCCCAGC  
TAATTTTTGTATTTTAGTAGAGATGGGGTTTACCATATTGGTCACGTCACGTTGGTCT  
TGAACCTCTGACCTTGTGATCCACCCCGCCTTGGCCTCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTG  
TGAGCCACCGTGCCCGGCCAAATAAAATGTTTTTAAATGGTTATGTGCATTATTCATA  
AAAAATAATGGTGTCCAATCTTTTAACTTGTAAGAGACACATCTTATTTGAATAAAG  
AGATGAGAGCTTAAAGTTGTAAAAAANAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNGGTCCTTT  
TTTTTTTTTTTT

Sequence 5517

CCCTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTCTTCATCTCCACCTTTGCCCAAGTCATCTG  
CTTTTTTCATGGACCACCAAGTGTGCGGCCAATGATGCAATGGTCTCCTGAGAGTGAGATCA  
CAGAATCTTCAATAGACACATCGGCCACACCATCTTTGTCAGCAGTCACATTGCCAAGT  
CTCCAACATGCCTCTCTTCATCCTTTGGCCACCGTGTTTTCTGGATAGAGGATTAAAGT  
GAGGACCTGCACTGGTACTGGGATTATATAGGCATGAGCCACTGAGCCTGGCCCTGAAGC  
GTTTTTCTCAAAGGCCCTCAGTGAGATAAATTAGATTTGGCATCTCCTGTCTGGGCCAG  
GGATCTCTCTACAAGAGCCCCTGCCCTCTGTTGGAGGCACAGTTTTAGAATAAGGAGGA  
GGAGGGAGGAAAGAAAAAATGTAAAGGAGGGAGATCTTTCCAGGCCGACCATTTCTGT  
CACTCACATGGACCCAAGATAAAGAATGGCCAAACCCTCACAACCCTGATGTTTGAAG  
AGTTCCAAGTTGAAGGGAAACAAANAAGTGTTTTGATGGTGCCAGAAAGGGCTTGCTCT  
TCCNAAAAGCTNAAATTTAAATTC

Sequence 5518

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTCTGTTTCTCATTTCAAAATCTGAGGTTG  
CACCTGTGTTTCTCATTTCAAAGCCTGAGGATGCACCTCTGTTCTCTCGTCTCAAAGCC  
CGAGGTCCCACTTCTGTTCTCATCTCAAAGCCTGAGGTTGCACCTCTGTTTCTCGTCT  
CCAAAGCCCGAGGTGCACTTCTGTTTCTGTCTCAAAGCCCGAGGTTGCAGCTCTGTT  
TCTCACCTCCAAAGCCTGAGGTTGCACCTCTGTTCTCGTTTCAAAGCCTGAGGTTGCC  
TGCAAGTCTCTTGAGGATTTTTTGGTGTAACAGGTTGAGTTTCTGGATAGGTGGGCATA  
TTGGCAGCTGAATATGTGGGTTTTGAGTGTGAAATACAGGTTCTTAGCTATGACCCAGCA  
ATCTTCTACTTGTTCTGTGCTCTNCCACATAAAATTGCTTTTTCTTGATTGTATTCATA  
GAGCAATTTCTGAGGCTGG

Sequence 5519

TABLE 1A  
451/599

CCCTTTGGCCGCCCGGGCAGGTACCAAGTTTTCCAGACAGTTTATACTAGCAATGTGAT  
TGATGGTGAATACCTGCTTTTCACTGGAGGTCTAGAAGTTGAATAACTAAGGNCANTCTT  
NTANGGCCTACATGACTTGATAAGGGCTATATGCTGAGTCTTGGGTCCTGTGAGTCCTTT  
TGGCAAATCTGCAGGCCTGAGGATAGTCAGGCATTCTGCCACAGTCTAAAGAGCTATTC  
ACCTAATACTACAATACCAGGGGGGTTCAACACGTATATATAAGCTAACCAACTCATTAC  
CTTTGTGTTCTTGTATGATCTTGGCCGTCAATTTTTCTTTTTTTTTNTTGGCCTGT  
GA

Sequence 5520

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGTCTGTTATAACATGTCTGAACAGGCTGTAG  
TTGAAGGCACTCAGAAGGATAAGACATAAGTTTGAAAAGAGACTCTATCAAAGTAAAATA  
AATTCTGCTAAAATTGAAACAAAAAGAAACATCAAATTTATGATGAGATCAGATGCAGTG  
TCACCACACCCTGCTAATTTTTGTATTTTAGTAGAGATGGGGTTTCACCATATTGGCCA  
GGCTGGTCTTGAACCTCGTGACCTCGTGATCCACCCGCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGA  
TTACAGGGCATGAGCCACCCGCACCTGGCCACATCAGTTTTACAAAAAAAATTAACCT  
TGTTTGTGCCGCANTGAANAGGACTGACAGGTAACAAGCANAAATTGTTATTTANGGAGT  
TCNAGAACAGGCTTGNNTAACATGGGTGGAAACCCCCGTTTTTTCTTAAAAATTCCAAA  
AATTAACCTTGGGGTNTGGTGGCAANAATNCCANNAATNCCAACCTTCTTGGAAAGGTTGA  
ACCCTAAAANNACTTGAACCTCANAAAGGCANANGGTTGCANTAGNCCNAAATGGCCCCN  
TTTGNAATTNAANCCTTGNCCAAAAANAANNNAAACTTTTTTTNAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAG

Sequence 5521

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTCTGGAGTCACCAGCCTCTGGTAGATTATCAAGC  
ATCTCTTCCTCATCAGCCTTTTGTCTGTCTTGCATGCTTCTCTGTCCACTGTCTGGCA  
TTCTTGAGGAAGGCTGGCTTATTATATTTAAATTCTGAGGACTGAGATGAAATCAAAGAA  
AAGAGTTAATGGAGAAAAACATGATTTGCAGTGGTTAGAGCTGCTGCAGCTATCCTCACA  
CAGGGAGAGTTAGCGGTATAGACAAGGTAGGATATGTGTTGCAGAGGAAAATGGGGATAT  
TACTATGTCAGCCATGAG

Sequence 5522

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATAATTTTATAACATTGTGCATTGATCATT  
GGAAAATATTGGTTCATTGAGTTATGGAGATCTTCAAATGTTGGCACATTTAATTATAC  
AATATAAAAAATTCATTAACATAATCACCATTATCAGAATGGTCTTTATGTATCTGGA  
AATTATTAATAATTGTAGTAGACAAACATTTTTCAAATTTTAGTTTCACTTGAAAGCCTG  
AATTTATCAGTGGCAACAAATATTGNCAGTTATCTTCTTGAAGTGTGAAGGAAACNGA  
CTCTGNCACCCCAAAATAT

Sequence 5523

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGTCAAAGGAGGCATTTAACTAGAAGGTTT  
AAATATGGTCCAGAATCTCATAACACCCCAAATGTCCAGGTTTCAATTNAAAAANTCACC  
AAATCTAAGNTTTGAGTTNAAAAAAGAAAAACCATGTNGGACATTAAACCACTTGAA  
ATGGACAAAAGATGTTTANNAATTANTTTGGATAATATATTTTAAAGCAGCTCATCAT  
AGAGAACACNTTCAGTGAAGCAAGTCCTAAGCACACTGAAACAATGAAAATTTTAGGGA  
ATCAGTTAGAGATACAAAGAAATGANNAATTTGGTAAGTGA

Sequence 5524

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCGGTTCCAGATGTGGATTGGCAAACCC  
TCATTTAAGTAAAAGGTTAGCANAGCAAAGTGCAGGTGCTTTAGCTGCTGCTGTGCCGCT  
GTGGCNGTCAGGGAGGCTCCTGCCTGANCTTCTTCCCAACTTTGCTGTCTGAAANGAA  
CCATAACAAGCCCACAAGCCGAAAAAGCNTATCTAACNCCTATCTAAGCTTTGGTAAGT  
GCAGACAAATTACTTTTACCTTATTTAATNATACATTTCAATTAAGTCCAANTATAAATA  
TTTTNTTAATATTTATTAATNACTATANAATGCNACCTCCATTTACCAATAACTTATTT  
TAAATATTCCTAATAACCACATATTTAATATAATTTCTAAAAACAAACCATCTTATAAAA  
TATATTAATCCTTTGAAAAATATTAAGCCTTAATAATATTAAGTTTGTACCNAATAA  
AACATTCCTNNAAACTTTTTACCANAATTTCTTAGAANAATTAATTAANNAATTTTAT

TABLE 1A

452/599

TAATTGAACCCCTTAAAATATNTTAATATTTNCCCACCNATTTTTAAATTCAAATATTTAA  
TTACTNANTATCTATCTNCTNTATATAAAAAATCNTTTAATTCAAACCCCTTA

Sequence 5525

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATGATACAGATATTTAAGTTTTGTTGATTTG  
TATGTAGTTTCCCATAAGAGGTTTTTGTGTTTTTTTTTTTGGAGACAGAGTTTACTTCT  
CACTGCTCAGGCTGGAGTGCTATGGCATGGTCTTGGCTCACTGNGACCTCTGCCTCCTGG  
TTTAAAGCGATTCTCTGCCTCACCTCCCAAGTAGCTGGGATTGCAGGCACNCCCACCCGC  
CTGGCTAATTTTGGACTTCTGTCTGCAGATAGTAGGATGGTTCTGATTCTCCCAAATAAT  
GNGGGTCTAGAGAAAAGGAAAAAG

Sequence 5526

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGACGCGGGGATTCTGAAGCTGACAGCATTGCGGGCCG  
AGATGTCTCGTCCGTGGCCTTAGCTGTGCTCGCGCTACTCTCTTTCTGGCCTGGAGG  
CTATCCAGGGTACAACACTCTGCGTCTGGCTGAGCCACAAAGCCAGGGAAATAGCCAGGT  
GCTACTGGATGCCCCTATCCAGTTGTCAAAGATAACGGAGAAGTACGACTGTGGAACCAA  
ACTTCCAGGACTGCTAAAGAGGGAACAGTCCCTCGACAGTGAATGCAAAGAAGTTAGAGAA  
GGCCGAGGCTCGACTTAAGGCAAAGC

Sequence 5527

ATTCGCCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGTGACCCCGCTCTTACCCTAAGTCCA  
ACTCTTCCAAGGAGTATGTGTGACCTGGGATCTCCTTGCCCCACCTGACAAGGCTATGGG  
GGTGTCTAGAATGTCTGAAAAGGGCCTGGGGCTGAACTCAAGCCTGTGGGCANGGTGCCC  
GACAAANGCCTNCTGGTCACTCTGTCCCCTGCACTCCATGTATAAGTCCCTCTTGGGTTG  
GGGGGTGGGGGGGTGCCCTTGGTGGGAAAAACAAAAANANGGAAAATGTGCTTTTTGTA  
CCTTGCCCNCG

Sequence 5528

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGGAAGCCTGGTTGAAGTCTTTTCCTTGAGAG  
GCCTGGATTTGTTACATATTCAGATTTCAACTGGCTTTATAACANGTTTTCTTTAANGT  
GGCCNTAANAATTTGGCCTTCCAGGTTCACTTGGGT

Sequence 5529

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTCTTANAGC  
ATATTATATTTAATAGTTATTAACATAAATCTTTGATTTGTNCTGGGNTGNGGAGATGG  
GGTATAACATTATTAGCAACATTTACCCA

Sequence 5530

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
CTTTGTTTTTTTTTTGCTCCTCGAATGACAATCAGTTTTATTGCATGAGTTATGGNGNC  
CAAATGANTTAATTTGCTTTTTTACCNTCTGAANNAAAAANAAGGCCCCCTGCCGGCCC  
TCAATGCAAAAAANGGNAAAAAACTNGGATANATGATTTAANGCCC

Sequence 5531

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCTGCAAGGCTGTCAACAGTCTTGAGAAGCC  
ACCTGCACAGCAGAGCTCATTGTGGAACGATGGAGGAAGGTGAAGGGGAAGGGGAAGAG  
GAAGAAGAGTGAAACAAAGCCAGANAAAAAGCANTTTCTAAGTCATATTAAGGACTATT  
TCTCTAAACTCAAAAAAAAAAAAAAACTCAAATAATAAAANCACCTAATGTGATAAAT  
TATCGGTTAAGTCATTTGTGGGTTGATTCTTCAAAAACAACATTNATACCTAACANCATT  
ATTGATGGCCATTAATCTATTTTAATTTGNACCTTAAAATCTAATACCACCTAAATTTT  
ATTTTAAGGAAAATCACCCATTAACCTTNACTNACCAATTNATTTTTAAAAAAAATAA  
ACCCAACCCAAATATTTATCTTTANCCAAATCATTAAAATCTTCCACTTTTAATTCCC  
CTCATTTAAAAATAAAGCCCCAAAACCAAAATTTCTTGANCCNCCAACTTCAAACCCAA  
AAGGTTCCCTGGGGNATNAGNAAAGCCCTTTTTNTTCCCCACCCCTTACTTNTAAA  
AAAACCTAATTTTTNTTCCCAATACCCTNCCCNAAACCAACCCCT

Sequence 5532

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATCGGCACACCAATAGACATCTTGGCAGG  
AAGAGAGTTCGGCTCTGGCCTACTTTCTTCTTCTCGGTCCGCTGCGAAAGATGCTACGG

TABLE 1A

453/599

CGAAGGCGTGAGTCAAGCGAATGGCCCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGNTCGAAAGGG  
CGAATTCAGCACACTGGCGGCT

Sequence 5533

ACTTT  
TT  
CCCNNAANACCNNGGGGGGGNAAAAAAAAANACCNNTNTNTTTGGGGGGNNNA  
AAAAANTNAAANANNCANCNCATNTNTAAAAANAAANAANNAANGNAAAANTTATNN  
NTTTTAGNCNNCNCACCAGAGAAAAANANNAGGNTTTTTACCNCANCCCCC  
NCCAAANANTGAANNNGCAGGGGNGGNNANCAAAAAANCCCCCNNGGNNNNNG  
AAAAAAAAAATNGTNGGNAATTATTTANNGCNGGNAAGNNTANATNAATAAGNNN  
CAAAACNCNANNANNCNCCNAGNGGNCATTNANNGGAGNAGCAAAAAANCTNCN  
CCCCACCAACNNANAAGATGATAANTTTNGAAAGAGCNACAANAACAGAAAAACNNTT  
TTATNTTATNANNNGAGANNNAAGAGANATTAATATAGNNNACACNNCNTACCAA  
NAAAAANCANNCNGNGNAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5534

CCAGCGGCCCGCGGCAGGNACGCGGGANGCCACTTNCGGCNTAGCCATGGCGGNTAAC  
GCTACTACCAACCGTCTCAGNTGCTGCCGNTAGAGCTTGTGGACAAATGTATANGATCA  
AGAATTCACATCGNGATGAAGAGTGATAAGGAAATTGTTGGTACCTNGGCCGCGACCACG  
CTAAGGGCGAATTCAGCACACTGGCAN

Sequence 5535

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGCAGGTACCCTGAAGGGCCAGAGTTTCAGCTGCTGTTAG  
TGATACAGCCATCCTAGTCTGCACTAGCTCTGCAGAAGGCTCATACCAGCTGGAATCTTG  
CAAGGGCCCCAGTAGAGGAAGAAAGTCAAATATGCTTTGTCTCTGGGGTGGGTGGAGGAA  
CGATTTCTAGTCTTGTCCGGTGAAGCTCGGCTGTTCTGTTCCATTGCCAGGGTGAGGGAG  
GCCACCTGGGGGCATATGTTGCTTCTATCTTGACGCTCACAGGACCAGGAGGTTCCATC  
GGGGCGCTGCCGCGAATCGCGCCACTTACAGCCCTCCCCGCGTACCTNGGCCGCGACCA  
CGCTAAGGG

Sequence 5536

GATATCTGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTT  
TTAACTGTGCTATGGGAGTAAGAAGCAGGAGGTTTTCAACCTAATCACAGAGCACACCTA  
CCCCCTCCTCCTTCCACACCTGCAAACTCTTTACTTGGGCTTGAATATTTAATGTANT  
TACATCTCAACTTTAANGGCTNCTGTGGCAAATCCCNAGATTAAAAAGTTCCTGGTTG  
TAAAAATACATTAAATAAATCATNAAAGCCACTATCATCCTNCTTCTGCTTNCACAAAT  
TCCTGNGCTNNACCCATTTCAACAAAAAANCTTATTTACTTTTATTCTAAAAAANNA  
AAGCTTCTANAATAAANCCCCAAAAATTTCTTNATAACCCNCACTTCTAACCCCTTCCC  
TAAACCCAATATACCCCTTTCTNCTTTCAANACCCCTTCTCNAAANAATCCCAATATT  
CTTAATTTAAAGTCCTAAACAAAAAACCAAAAAATCTTTCCCTTTACCACAACTN  
TTTCTTAACCCCTTCAAAAACCAACCAAAAAATAACCCAAAAATNCAAAAAATTATAAAC  
TTTTTAAAAACCCCTTAAAAACCCCTTNNCCCCCTTTAATTTCTTTTCAAACAAATTA  
AAATTNACCAAAAAATTTANTCCCTANAACCTTTNACCCCTTTNNTAAAAATTTAAACC  
AACTTTTNTNTTTCCCAAAAAATTTNNCTTAAAAAAATTTNCCAAAAAAA

Sequence 5537

CCCTTAGCGNNNGCCCGGNCNAGGACCGGAACACNCGCTCAGTGGTCTCATCATTGGGGT  
AGGTGTCCAGGAAGATGGCTAAGCCGAGGAAGTTATCTTTGCTTCAAACACCCGCGTAC  
ATAAATGCANCAATTTGGATTNGGNNATTTATNTTCATCCTCATTAAAANGAAATGTG  
CCACTGAGGCTCACATAGATGATACTCCCACTGACCACATATNTAGGGAACGGTTGTAA  
CCTTTGCTCCNGAGAACTTACGGGGTAAGNNTGCTGGAGTTACTACCACANATCTCCTG  
AATGACTTTTACCAATGATGCGTGCAATCCAAAGTCACACAGNTTCACCTGAGGAAAT  
GGCTCTGCTGATGCAGGCAGCACATTTTCTGGCTTTAAATCACAGTGCACAATATTCTTA  
AAA

Sequence 5538

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTCTTTAGTGAAGTGAATGTATGGTTNTAAGG  
ACATACAACCACCGNTTGACGAGGTCCANCTTGATATTCAGTTGTCCACACAACATCAT  
TCCAGCTATGGCATACCTGTTTTCTGCATTCGTTAAGGAACAAGGGTCTTGATAGGGGG  
AGCCTTTTATCTTAAAGGGGCAGAGATACTTCTCTGAGTCTGAGAGTTACTTTTGACTTT  
GGAGATCTCCACAGGGTATNACAAGACATGCATCGAAGGTAATAGTTTGGGGTGAGCTTG  
ACCTGNTTACATTAATAATGAGGTGGTCAGCCATATAATGAGGAAAGAAGAAGGAGTANT  
ATAATAGATGAAGGAGAGTTAAACTTTTTCTTAACCGTTAGTTTGGTAGGGTTTTCCCT  
GG

[illegible]

CATAAAAAGTGTAAAGCCCTGGGGGGTGCC

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAATCACAATG  
TTTATTGATAGATACAAGTATATAAAATCAGGGCATGAACATGACTTGATAAATTAAGTA  
GACTTAATTTCAATACNTNTANANGGNGGGGNCNAANTTCAAATTTNTNNCCATTNG  
TTNCACACCCACAAAAACCACCTTTCAAGGGGGCATTAAACCGATCCTCNTCAAAACTGGA  
TCAGTTTTTTGTGCAAAGTAAACCATGGTTTTCTTTTTAAAAAAGACTTGGTGCCCTTG  
CCCCAGGGCTCAAGGGATNTTTAAAAATCTAGCAACATTAAGGCCCCATTACTANGAGG  
TNGAAATACCAGGCCAATATTNCTNTTAAACGGGCAACAACCATCAAATTACAGGTTTAAA  
GAAATT

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCCAAAGATT CAGGTTTACTCAGCTCATCCA  
GCAGAGAATGGAAGTCAAATTTCTGAATTGCTATGTGTCTGGGTTTCATCCATCCGAC  
ATTGAAGTTGACTTACTGAAGAATGGAGAGAGAATTGAAAAAGTGAGCATT CAGACTTG  
TCTTTCAGCAAGGACTGGTCTTTCTATCTCTTGACATGGGCCACGGTGGGAAGCCCTGG  
GTCTCCGACTTCAGTCACCCTCATTACCTGGCTGGGAGAAGAGCCATGAAGACAGTTTT  
GGTGTGAGCCAGACTTGACCAGGGAAGGCGGCAGTATTCCCGTGACCTTGACCTTTCAG  
GAGGCCACGGGCAAGAACGT CATGCTGCTGCCTGTGGGGTCAGCGGATGACGGAGTCCAC  
TCCCAGAATGAAAAGCTCAACAGGTATACTACATAGAGGGAACC

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTGTGCTGATAAAGAAACTGGACGTTATTT  
TGGTATAAATCTTTTTCTGTCTTATGCCCTGAGAAGCTCGTCAGTCTTGAGTGGGCCTT  
GATTTTATCCTATTACAGTGGGAACATTAGATTACTTAAGGCAATTATATTTTCTATA  
CATTTCTGATGTTTCTCCAAGGTGTCACAAGCTGACTCTGAAGATATTGTTGCATTAGGG  
AAGAAGTGTGCATTGTAAATGAAGCAGTTCCTTAATTTATATGCAATAAAATTTTTAAAA  
GCTTATCTTCTAAAGCATATACACACGCAAAACACACCCAATACACTGTCATAGCATAC  
GGAAATGTAAAAGGGTTGAAAATATAAGTTGACTGACATCAAAAAGTTAATTCCTA  
AAACATCTTATTCATTGATAAATCATC

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAGACCCTTTTCCGGCTGACTTNTGANA  
AGGTTGCNCANCANNTGTGCCCGGCAGTCTAGAGGCGCAGAAGAGGAAGCCATCCGCCTG  
GCCCCGGCTCTCTGGACCTTGTCTCGCTCGGGAGCGGAAACAGCGGCAGCCAGAGAAGT  
TTTTAATNATGGACAAACAAAACCTCACAGATGAATGCTTCTACCCGGAAACAAACTTGC  
CAGTTGGGTATCCTCCTCAGNATCCACCGACAGCATTCCAAGTTTTTAACAGGTTTTGAN  
AACTAATAACAAATTTTGGAAATTAAGNAACAGCTTTTGGGACCAGAAGGGGTTTACTTT  
TGCAAGCGGGGAAGATACCTTGANTTGGCTTGGTACCTGGCCCCGGGCCGGGCCNGCTTC

TABLE 1A  
455/599

## Sequence 5544

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACATTCAGCTTACACTGCCTTCTTGTTCAG  
TTCTCAATACTCTCAACAGTGTTCTTTTCATGGTCTATTTAATGCACATTTTTTGCATTT  
TGTGCTTCTTCTTGATGATCGTGCTGCTCAAAAGGAGCCCCAAGCATAGTGCTGAAGTGC  
CGTCTAGTGTTCTTAAGTGCAAGAAAGCTGTTATGTGTCTCACAGAGAAAATACATGTGT  
TAGATAAACTCAGTTCAGGCATGGGTTTGACCGCTATTGACCATAAGTAGATTAAAAAAG  
GTGTCTTTAAACAGAAACACATGANGATTATGTATAGGTCGGTCAAAA

## Sequence 5545

CCCTTGCCGCGCCGGGCAGGTACAGCTCAAGGCGGCCGANAAATAGTAACCTTCCAGCTG  
CGCCATTCCAGCTCCCACAGCCACTGCCCAAGAACCTACTCCTGGAAAATTCTGAGCCTG  
GAAACCCGAGCTGGAAACTTGGGCTCGAAATGCCCGCGTACCTCGGCCGCGACCACGCT  
AAGGG

## Sequence 5546

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACCACGCCTAGATAATTTTTGTATTTTAAAT  
AGAGACAGAGTTTACCACGTTGGCCAGGCCGGCTAACTCCTGACCTCAAGTGATCTGC  
CTGCCTGGGCCCTCCCAAAGTGCTGGGACTACAGGCATAAGCCAGCACACCTGGCCGTAA  
ACTAGTTATTTTAATCATGCTACACAAAGAAGACATTTCTCAAAGGAAATATATAAAGG  
GAAACACTGTTGAAATAAATGAAAGCTAAAAGTCTCAGCATAGAAGCTATAAAAAGAAA  
CAAGTGGAATTGTAGAACTGAAAATACAATACCAAATTTACTGGGAAGGGTCTNAACAC  
AATGAAAAATGACTTGAGGGAAAGAAGTCAGTAAATTTTGAAGATCCTTGAGCCGGAAT  
TATTTAGTTCTTGAATGACCGGAANAAAAAAGTGGAAAAAATGGNGAAAAACCTT  
TTGGGGGATCTGGGGGGGACAATTTTGAACACAGGTCTTAATATTCATGGTCTTAAGGAG  
CCCCAAAAAAGAACAANTTGGGAAGAAA

## Sequence 5547

GGTACGCGGGATGTATTTTAATTAGATTGTGTCTAATTAGTTTCTATCTAAAGTGCTATG  
TATTAGGATAATTAATATTTAATTATCTTCCTTCATGAAGTGTAGAGCTTCCTATGGAGA  
GCATTTGTGGTAGCCACGCAAATCCTTTAGTAAATCTTTCATTCTCTTTATTAACCTTGG  
AATAATTTGAAAGGGNTTTTGAATTGGGACTATTTCTTTTTTTTTCAATCCACTCAACAT  
TTATTAATTCCTTAATAAATCATCGGAGGAAAGCAGTGATATTTTTGAGAATATTGCAA  
TTAATTATTGAGGATGAGAAGAAATGGTTTGACTTAAGATATTATAGATAACTTAAGGGC  
CACTTAACTTTTTTCCCCTATGTAAGAAATAAAGNGCCCTTGAAAAATACCAAAAAA  
AAAAA

## Sequence 5548

CCCTTGCCCGCCCGGGCAGGTACATTCTGTGCTGCTGTAACAGAATTGAAGGCTAGGAAG  
TTCAATCTCAAGGGAAGTGGCATCTAGTGAGGGCCCTCTTGCTACGTCAATCCATGGTGA  
AGGCAAAAGGGCAAGAGGGGGTGAGCTCATCCTTTATATAAGGGAACCATTCCTGTGA  
TAATGGCATTAAATCCATTTCATGAAGGAAGAGCCCTCCTGTTTGAACCACTTCTTAAAGGT  
CACACCTCANAACACATTGCATTGAGGATTAAGTTTCCAACACGTGAACCTCTGGG

## Sequence 5549

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCACACGTGCACGCACTGAGGCCATTGTAA  
AGGAGCTCTTTCCTACCTGTGTGAGTCAGAGCCCTCTGGGTTTGTGGGAAGCACACANGC  
CTGCCCTCTCCAGCCAGCTCCCTGGAGTCGTGTGCTGCTGGCGGTGTCCCTGCAAGAACT  
GGTCTGCCAAGCCTGCTCAATTTTGGGCCAGCTGTTTTGATGAAGCCTTTTGTCTGG  
TTCTCCTTCCACCCTGCTGGCT

## Sequence 5550

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGATTTACGAAGAGAATGATCATGAAGGGCAAA  
TGGCGGTGAAGCAAGAAGAGCTGGCTTCAGGCTCAGAAGAGAATGCTGTGCCTCTTCCTC  
ATGGTTTTCGGTGCCCTGCATGTTTCAGAGAACTTCTCTAGTAATGAATGAACATAGAA  
ATGATCCCTGACAAAAAANCCCCCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT

## Sequence 5551

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCGGGAGAGAGGCCGAGATGGCAGATGA

**TABLE 1A**  
456/599

GATTGCCAAGGCTCAGGTCGCTCGGCTGGTGCGACACGATCTTTGGGAAGATCATCCGC  
AAGGAAATACCAGCCAAATCATTTTTGAGGATGACCGGTGCCTTGCTTCCATGACATT  
TCCCCTCAAGCACCAACACATTTTCTGGTGATACCCAAGAAACATATATCCCAGATTCT  
GTGGCAGAAGATGATGATGAAAGTCTTCTTGGACACTTAATGATTGTTGGCAAGAAATGT  
GCTGCTGATCTGGGCCTGAATAAGGGTTATNGAATGGTGGTGAATGAAGGGTTCAGATGG  
TGGACAGTCTGTCTATCACGTTTCTCTCATGTTCTTTGGAGGTCGGCAAATGCATTGGC  
CTCCTGGTTAAACACCGTTTTTGGGGGATAAATTTTTCTCTTTAGGCCAATGATTAA  
ATTTAGGGCCATTTTTNNGTTTTGTTAAAGGTTACCACCCCTATTTTTTGCCTGGGGTG  
NTGGGAGAGGATNCCAAAGAAAATAAATTTTTAAACCCGCNTTCCNTTATTA AAAAGACC  
TTGNTTGCATNGGCTTAAAAAAAAAAAAAAAAA

## Sequence 5552

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAATACATCTTATNATAACATAGGATGAGAAG  
TTTTCAAGAAATNAAAATGTNCCTTGAAAAGTTTCACACACTNNTTCTCACAAATTGGTTAA  
ACAATCATTTTTTTTTCTTCTCTTTTCTCTCATTTAAATCTCATNACCCTAAAAA  
ATNCCTTCCAATCTCTATTAACCCCCCATACTTTAAAATTAAAATTAAACAAANATNTTA  
CCTTTAAAAANAGAAAACCTTATATTNTCTTTTTCAAAATTATNAAAAAATTTNCCCCCT  
CTTTATAAAAAATATAATCTTTTTCCCCTCCTCCTAATTTTTATCAAATTATNAAACCAT  
TTAACCCCANCAACCCATTTATTNTAANAAAAAAAACCACCCNACCCTCCAATTTAAAC  
TTAAAAAACCTCAATCTNAATAAACTTAAAANTTCTCNACAAAAAAAATTTANAAAT  
ACCCCTTTNCNCAATAA

### Sequence 5553

[illegible]

### Sequence 5554

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCC  
ACTTTTNAATGGNCATTTCTTTAATTTTTAAAAATATNCNCAGGGAAAAAGCCNTNNGTT  
TTTACNTAAGGAANTNCCCCANCNTTTAATCCAAAANCCTTTTTNTTTAANTAGGTTTTT  
TCCCAAAAAACCCTNTTATTTATTATTCAANTTCCCNAAAAATTTTATNAAAANTTTAN  
AATTTCTATTNAGNAAATCTCCTTNAAAAAGNTTAAAGAAATTGNAAAAATTTCCCCCTG  
GAAAACCTAACNGGGGNAANNTGCCCAACTTTTTTTTTTCCNAAAAANNTTCAAAANTGN  
AAANCNNGGAGGGGATNTTGGGGATTGGTGGGNTTTAGTTGNATAAAAAANTAAAGGAG  
NGTTTNTATNTGGNANAANCCTTTTTATTGTGGCCCCCTTGTTAGGNCNTTNTAAAAAAA  
ATGGCCCCAAACTTTTAACTTNGNNGNCCCTTTTTGGNCATAAAACNAGGGGNATTNACC  
NATTTTTTTTTTANANAAAAAAAATTNTTGGNATCCCANAAAAAAN

## Sequence 5555

CCCTTTGAGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGCAAAGGATAGATTTTGCCTGTTTAT  
GGGGAAATCACAAACCAGAAATATTCAACTTGAGAAGAACTAATGGGCCTAGCAACTTAA  
TATAGAGCAGACTCACACCAGAACTACATTCCCTGGCCCCCTGCCTGTGTGCTTCTGGCC  
AGGCCTTGGTTGGCAAGTCTGACCTGAGAAAAGGATCTGCAGAAAATCAGACTATGGGAT  
CACTTTGTTTGTGCATTGGGAATGACATTCTTTCCACCCCAGGAAAACCTTTGGGACTT  
TCATG

### Sequence 5556

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGGACTCAGAANNNNNNNTTTTTNTTGTTTTCGAAGA  
AANAGTGTTCACTCTTGTTGCCATGCTGGAGTGCAATGGCACCATCTTGGCTCACTGCA  
ACCTTCGTCCCCCGGGTTTGAGAGATTCTCTNACTCAACCTCCCAANTATTTGGGATTA

TABLE 1A  
457/599

CAANCAACCCCAACACNTNTGGCCAATTTTTNTATTTTTAATAAAAACAGANTTTCCCC  
ACTTNTAGCCAATCTTTTNTNTAACCCCTTACTTNTAGCAATNCACCCTCCTTATCCTNC  
CAAAATTTTAAANATTACAAGCATNAACCACTTCCCCCAACNACAATTTTTTTTTAAAA  
AGAAAACAAACCTCNCCTNTTTTACTNAANTTTTTTNAAGGTCAAAGCAAATTTCCAANA  
ACCAACTTNCCAAGCTTTTTTAAANAAAGNNCAATAAACCCCTTCNCCTTCNTTTTTCTA  
AAATTAAANAAAACCTTTTTTTCNGGNNACTTTAATTTCCNAANAAAAAAAAAACCTTNA  
ATTATTTTTTTAATAAATTCTAAAAANCTNAANTTTTCNCCTTTTNAACCAACCCCAATA  
ACACAANTTNATAACCTCCTAAANANAAACCATTCTTTCTAAATAAAAAA

Sequence 5557

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATAGTAGGTATATCACATTCTACTTTGATGT  
TTAACTGNAAGTATAAAATTTAAATTTCTCTTAGATCGGATTTTACCTNTTGTATACGAGA  
AACTACATTCTTAGTTTATTTGGGTTCTTTATGAAGTTTCAAACCACATGCCAACTGNGA  
TGCTTGTTTTATTTGAAACATTTAGGCTGTGTCCAGTTTGGGAGGTCTACCGTTTTCTG  
AATTTNTACACCCTTCCCNAGATATACCTACACTTTTAAAAAATTTGCTNCATTGCAT  
CTGGGACTCATGNNATTTATTTACTACCAACAACCTTTANAAAATATTTAATTGGCCCC  
CTT

Sequence 5558

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGCTGCCTTATTCTCCAACTCCATGGGCTGCTG  
CCCAGGCTCTGACTCAGTTTTGCCCTGGAAATGTCTCTTGCTTTCCCTTTTAGTAACTT  
ATTCATCAAATCATCTGTAAGGCTGACTCCACATGCCAAGCCTTAATTTGGCTACATT  
TTCAGCCGGCGTGGCTTCTCTATTAATGGTAATGGCTTCAGGTTAACATCAAGCTGGAC  
CTCTAAGTCAGAAGATCGGGTATGAGGCAAAATCATATGGTGCTTGACGTACAGCTGGAA  
ACGCTGAGTATTCGAGGAAATAACATTCGGTATTTTATTCTACCAGACAGTTTACCTCTG  
GATACACTACTTGTGGATGTTGAACCTAAGG

Sequence 5559

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTNTNATNCTNTCTACCNANTGGCNGCTNTTC  
CAAAATAGCTGNTTTAACTNTGATTNAATNTNAAATATTTGGTTTCATTTATCAACANG  
CCANGAGGCCTNTGGTNATGAAGTGNTNNATATATATATGACNGANTNNCNCCTGTGNN  
NNCCACGNTACATTGNACCGNCTNTATNTTGGNTNTCTTNAANCTNNGCCTGAAGGNTG  
ACAACAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTTAATAGCTGGGANACATCACATATTGAGCCAC  
ACGGCAGGGTAACTTTCTGTNTCTGGGTACATACGGGGTTAGCNCATATTGACTGGGCTG  
GTCTGAACTCCAGAGCTCAATGATTCNCCCCCTANGGTATCCCNAAAGNGCTGGGATTA  
CATGCNTGAGCCACNACACTTGGCCTACATTTTCANGNTATAAACCCAGAACATCTATAAN  
CAGACCNLTGACANTGGTNAGGAAAAAGATAATGGGGAATCCAGGCCGGNGGGGGTCTAC  
TACAGAAATGCANAAACGGGTCTNTTCAANATCTANGNTTGTCTAGCATNNNNNTGGNNT  
TNTTGGCAGAATATTTAANAAAAACATTTTAAACACATTTTTTTAAAA

Sequence 5560

CCCTTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTGTTACTATCTTTTACCAACACCCTTGAGTAA  
GGTGGGATAGGTTGAAGTTAGTGGCATGATAATACTTCACTGAATGCACAATTGGTCTTA  
ACATGTTAAAAAAAAGTTTAATTAATAAATTAAGTTCACAATAATCTAAAAATTTTTAA  
ATGTGCTGCATTTTATTACATAAAAGTAGTTAGTAAATGATATACTACTAATTTTAATT  
TAATTTTAACTAAAATAAAAGATATTTTCACTAGAATGCAGAATATTCCTCTGAACACTT  
CCCTCATTACATCATTCAATATTATAAAATTAACACAAAGGAGCCTCTCCCTTANATT  
TTTATNATGCATCCTACATTGGAATGGTCTTTACTCCTTCCATTANAAAAA

Sequence 5561

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTAAGGAAGGTTATTGCNCAGCTCCTTAACTG  
ATCCGGGGTCAAGGGCAGAANGGTCACTTTCCCCACAGCCAGGCTCTGATTNGCCTCCTG  
TGAAAGACACCATGCCTAGCACANGCTGACGGGGCGGCTGCAGTCNAACCTTGCCTNCAG  
ATTATGAACCANNATAAGTANCACAATTNTCGTGGCTACTTTCACTTCAAAGTGTCATGT  
NTATTGATGCGGANCTTTCTGAATAGGGAGGTTAAAGCACACCTGCTTGAANAAAAACAA  
TATTTCTGTGTATCCGTTCTAAGATTNGNAGGCANGCAAGTCAATGGNTNAAAAATAAAC



## TABLE 1A

458/599

TTTCAGNANGCATGTNTCCCTGNCAANGNTATANTGGCAGCCCCTGGCTC

Sequence 5562

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGGAAGCGTGTGGTCTGCAAGCGTGGGGTCTGCG  
TCACTGTTTCGCGGAGTTTGGTATCAGAAGTCCCGGGTGTGCTTCAGTGCTGCCGAAT  
CACGTGGAACGCATGAAGAAAGCAGTGCTACTGATAAATGCAATAGATACAGGAAGATT  
CCACGGTTGCTCACTCGGATTCTTCAAAAACCTCACCTGAAGGCTGAGAGCAGTTTCAGT  
GAAGAAGAGGAAGAAAACTTCAAGCGGCATTTCTCTAGAGAAACAAGATCTTCACCTA  
GTTCTTGAAACAATATCATTTATTTAG

Sequence 5563

CCCTTAGCGGCCCGCCGGGCAGGTNCAGGGACCTGCACATAGGTNGAAGGAAGTTTACCA  
GATTGAGTTCAAAGTATTGAAGATGGTCTNTGAAAACTAAACTTACGAGANCTCTTGAA  
GTAGTCTGGCATTNTCAAGAAGTAACAATTAGTTGGAATATNCCTGTGGTTATTAATGCC  
AATGTTAGATGAACTTATNTNCAGTAGAATCCTCAAATGATAGCAAAAGTCAGACGTGC  
CAGTTATGTAATAATTAGAGGCTTATNCACCTTAATGAAATTTAATCACACTTAGACCAA  
TAGCATTATAGAAAGCATCCACACTTTATAATTTCTAAGTAACAAAAATTCAGTTTAGC  
AGCCGAAAGCAAGCATGAAATGAGGAANGAAAAACAGGAAGAAGAGCGAATGGTTATGTTT  
TCTGGTGCCTTGGGGAANGTGGGGGGGGCCCTGTTTAACTAATGTGAATAANCTCTAAA  
CACTTNTGAAGACTTAAAAGANGGGGCACCAAGAATTCTTTAACCTCTTGGTGGATACA  
CCANTCAANGGTAACTGNCTTCATTTAAA

Sequence 5564

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTTTNAGG  
GTTTTGGNAATTTATTCACAGTTCCANGCTTACTCACTGGACTTAACGACATGAGGAAANA  
AATNACCCAACTNGGCTNAGTNAACTAAACATTNATTTTAAAAATCACAAAACCTGAAAC  
AAAGCAAAGATGATCCTAAAATTTCACTTNTNAAGAAGNGTAATTTTAAACAAATACCA  
AAAGCTTTATTTAAGCAAAA

Sequence 5565

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACCAACACTATCTCCCTGATAACATCCAACCA  
TTAATTTAAATCAACCTCAAAAATCTGAAAAAGTTGTGCACACCATAATTACTAAGCTAA  
AATTACTATATTTCTCAGTTTACAGGAAAAACAAGTAAACATTTACTTTCTGCTTTTGGAC  
AAACAGATTAAATATTTTAAAGATGTTCTTGCTCCATATGACTCAAGCTTACTGTGG  
GATGCAGAACACCTAAGTGAGGAGGACCAAGGGCTCTAGACCTCCCTAAAAACCCAACCT  
GCACCACTCCCTCCTACCAGCAGGGTCTGAATGGGCCACCTGGGTATCTCCTCCANGCT  
CACATTCTTGACACCAGATACCATGTACCNCGGGGAGGCATTGAGGCAGCCAGCCGCANG  
GGCTTCTGCTGAGGGGGCAGGCGGAGCTTGAAGGAAACCGCANATAAAGTTTTTTCTTC  
TTTGAAAAGATANAAGATTAATACCAACTACT

Sequence 5566

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGGACATCCAATAAAACAGGTAGATGTCTTG  
GGAAGTGTCAATTGGAGTGAGAGAAAGAGATGCTTTCTACAGTTATGGAGTGGATGACAGC  
ACTGGAGTTATAAAGTGCATCTGCTGGAAAAAGTTGAATACTTGAGTCTGTATCAGCTG  
NTCCAAGTGCAGCAAGAGAGCTCAGCTTAACCTCACAACCTAAGAAGCTACAAGAGACCA  
TTGAGCAGAAAAACAAAGATAGAGATCGGGGACACGATCCGAGTCAGAGGCAGTATCCGCA  
CATACAGAGAAGAGCGAGAGATTGATGCCACCGCTTACTATAAAGTGGACGACCCAGTGT  
GGAACATTCAAATTGCAAGGATGCTTGAGCTGCCCACTATCTACAGGAAAGTTTATGAC

Sequence 5567

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTCTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTATTTTTNTNTTTTTTTTTTTTT  
TTGGGGAATTNATCANANNTTNTTAAAAANAATTTTTNTTTTTANAAAAAANNTN  
CCTTNTTTAAAAAAATTTTTNTTNCNCCCNCCNCCNATTTTCAAANNAAANTTAA  
TTANAANNTNNTTNTTAAAAANNTNTNATCCAANAAAAANTNNAANNNAANCTTTTNN  
NNTTTTNNAAAAAANNNCCAAAGCCNTTNGGATCNTNGGNTTNGTGGNNNA  
TANATANGGGAACCNATTTTTTTTTTTTTAAAAAAA

TABLE 1A

459/599

## Sequence 5568

CCCTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTGTACCTGTGGCCTTGGCTATAAGGAGGAGAC  
CGTCTGTGAGGTGGGCCCTGATGGAGTGAGAAGGAAATGTCAGACTCAGCGCTTAGAATG  
TCTGACCAACTGGATCTGTGGGATGCTCCATTTACCATTCCCATTGGCAAGGAAATTTG  
AGCTTAANCTTGTCTGAGTTCATACATCTTGGATTTTGACAGGAAGCTTTCCCGGTTCA  
CCTGGAGAACTTGGCTCGAGGTTGTCATTCTTCCNACTTGAACCAATGAAGGTCTTCAA  
AACCTTTTTCAAGCCAACATCCCCTTTGTTGAAAGTTTTTAAAATATTGCTTCAAGGG  
AAGTATTGACTTCTTN

## Sequence 5569

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
NNTTT  
NTTTTTTTTTTTTTTTTNNAAANNNNNTTTTTTTTANTNNTNNNNNTTTTTTTTTT  
TTTTNTTNNNTTNNNNNANNANANAGNGANAAAATTTTTTTTTTNNANAANANACAAAA  
AAAAAAAANAANTNTNGNTTNTTNTNNTNAAAAAAGNNANNANNATANTTNN  
TTNNNAAAACNNCCAANTAAAAAANNCNCNTNGTGGGNATNNANNTTGG  
GNNTANTTNTTTTTGTGNNNNNANAAAAAANAAAAATTNNTNNTGGAATNAAANN  
NANTNAGGNGATANNTNNTNNNNNNAANNNNGAAAAANNNNNNGAAATTNTTATGNAAAA  
AAAAAACNNNGNNNNNGNCCCCNTTNNNTNNGGGNAAATTCNCNAAAAGNNAAGAGG  
GGGNNTGGANANGGNCNCTTTNNAAAAAAANAAAAA

## Sequence 5570

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCNCNNNNAAAA  
AAANTTTTTTTNNTTTTNAANNGGNTTTTTNTNAAAAAANNTTTTTTNAAAAA  
AAGGGGGGGGNAANTTTTTTNNAAAAAATNNNNTTTNGGGGGGNNNNNNANANTN  
ANAAAAAANNNCCCCCCCNTNAAAAAAGGGGGGGTTTTTTTTT

## Sequence 5571

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTATGACAAACGTGCTTTATTCTTCTAACGCAG  
TAAGAATTAGGTGGAATTTTTCCCTTCAACCAAGTGCAAGAAAGCCCTGTGTGTCTTGGT  
TTAGTTATGGTTTCATTTCTAGCCATACAATTGATGAATTGTGTACTTACTGAGCTATAG  
CATAGCTGCTTAGTTGTTTTGAGATTTTGTAGTCAACACATAATGGAACTTCTTTCTT  
CTAAAAGTTGCCAGTGCCACTTTTAAAGAGTGAATCACTATATGTGATGTAAAGTTATT  
ACACTAAACAGGATAAACTTTGACTCCCCTTTTGTTCATTTGTGGATTAAGTGGTATAA  
TACTTAATTTTGGCATTGACTCTTAAGATTATGTAACCTAGCTACTTTGGGATGGTCTT  
AGAATATTTTCTGATAACTTGTTCCTTTTCTGACTCCTCCTTGCAAACAAAATGATAG  
TTGACACTTTATCCTGATTTTTTCTTCTTTTGGTTATGTCTATTTCTAATTAATATG  
TATAAATAAAAGTTACATTTTAATTCTGTCTAAAAA

## Sequence 5572

CCCTTAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACATGTGCATATACAGGTTTAAACACAGGTCTGATCC  
TAGGTGTTCAATTTAGAACATAGTTTCCAGCTGTAAGAAATTTAAACCCTCATTGTAAG  
TGTATTACTAGTAATAGGAACCTGCTTGCTGCTCCCCTGTATATTATTTGCTCCTTCA  
AATGATAAAAGGTTTTGTAAGCTACCATGGTTCAGCAGAAACTTCAACACAAGTATATT  
ACATAAAATACTATCACTCTGTCTCACAAAAGACTCAAAAAGTAAAAAAAAAAAAA  
AAAA

## Sequence 5573

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACCTGGGGAGCTGAGAGGGGGGTTGCAAATTGG  
AGTGGTGTGGATCCAGGTGAGGTTTCATAGCTGGCCATTGTGTGAGGTGCCAAGGCTGCTT  
TGGTTTTAAAGCTAGATGTCCTAGCTGCGTCTGGTCCATCTTTTCCATAGGAGATGCAGG  
AGAGGAAGCAGCTGAATCACTGTGGTGGCTTGGAAATGCTTGGTCAGCCGATGCTTGCC  
ACCACCAATGATGACTTCTGGGCAGCTATTTGTGGAAACCAAGTCTTTAACATCCCTTC  
TACCTGTAGCAAGGTTCTAGGTAAC

## Sequence 5574

TABLE 1A

460/599

CCCTTGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGACACAGAGGCCAGGCCTTAGCACGGCTCAGC  
CATGAGCAACAGGAGTAGCTTTTCCCGGCTCACCTGGTTCAGGAAGCAGAGGAAAGCTGT  
GGTCAGCACCAGCGACAAGAAGATGCCAACGGAATCTTGGAGGAGCAAGAGCAGCAAAG  
GGTGATGCTGCTCAGCAGGTACCCCTCAGGGCCCAAGAAGTATTTCCCATCCCCGTGGA  
GCACCTGGAGGAGGAGATCCGTATCAGATCCGCCGACGACTGCAAGCAGTTTCGGGAGGA  
GTTCAACTCATTGCCATCTGGACACATACAAGGAACTTTTGAAC

Sequence 5575

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGGAGGCGTCTTACAGCTCTCTTGTTCTCACT  
GATGTCCTTCTTATGCTTGCGCTTAAACTCAGCAATAAAATGGTTGACCATTTCGGTTGTC  
AAAATCTTCTCCACCCAAGTGGGTGTCTCCAGCTGTAGACTTGACCTCAAAGATTCCATC  
CTCAATAGTGAGGATTGACACATCAAAAGTGCCACCTCCAGGTCAAAGATGAGCACGTT  
TCTTTCTGCTCCAACCTTTTTGTCTAAGCCGTAAGCAATAGCAGCAGCAGTTGGCTCATT  
AATAATTCTAAGTACAACCATATCCAGTTGTCTAGTAATTTAATGCCTGGCTGTGACTAC  
TCACTTTTTAAGGATGGTATTGAGCCTATGTGGGAAGATGAGAAAAACAAACGGG

Sequence 5576

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCCCGCAAACACATACACCTACTACGCACCCATAG  
AGATAAAAAAAAAAATTACCATGGGACAAATTGGCATCATAAGCTGCCTGACATGATGCA  
TTGAGAACTACACATTACCTAGGTAGGATTTTTCCAAAAACGTTAACTTTGTGTAATC  
CAAATCCAAATAGAGGGTCATTCTCAGGTCAAAGTTTGGAGAGGACTATTCCACCTCCTA  
GATCACACTTTCTTCCCGAAAGCCGCTTCTCTCCGGCCTCTCCCCTCCTCCTCCCTC  
ATCTGTTTGGCGGGAGGCTTCCTCACATTGCCGCTCCGCGTAAGTCCCCGCGTACCTCGG  
CCGCGACCAACGCTAAGGG

Sequence 5577

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACACTTTAACCAGCTAGGGTTTTTGTCTGGATCTT  
TAAAGTATATTGATNAAAAATGCACATACACATTTATTTTTTC

Sequence 5578

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTCTTTTTTGTNGATCAATCNGGNATCA  
GAAAATATATNGNGAGCTAGGNTGACTTNTTATTTGAGAGATNCNCAATNTAGCATAACA  
GTTATATTNTGTACGAACCTTGGAGTCCAGATGGGTTTAAACCTNCANNGAGGGTGGATT  
TANNNCCCGTATTTAAAAATATTGAATTTAAAAATTACCCCAAAAAATTTTANTTTTTGA  
AGGCCCTTNTTCAAAAAAANAGGTTNANATTTNTTTTTNCAAACTNACCAANTTTTTT  
TAAGGCTTTAATTTTAACTTAATTAATAATTTNCCAAGNTTTCNCCAAAAATTTTTTT  
TTTCTTAATTTCAATTNTTTAAACCCCCCAAGNNTNTTAATTAATTTTTTTNTTGGNT  
NAGGCCCNATTTTCAATTNCGGGCTTTGGAANCCAATTTAANTTNCANATTTNTTTT  
TAACCCCCCANTCCCCTTTTAAATTTNTTAATTTTTTAATTTTTTAAAAATTTTTNTTA  
AAAAAAATTTTNGGCAGGGTTANTTAAGCAATTNTTTTTTTCTTTCTTCCCCTTCCAA  
TTNTTT

Sequence 5579

GGCAGGTACGCGGGGCTTTTTCGCAACGGGTTTGCCGCCAGAACACAGGTGTCGTAGAAA  
ACTACCCCTAAAAGCCAAAATGGNAAAGGAAAAGACTCATATCAACATTGTANGTCATTT  
GGACACCNATAAATTCGGGGCAAGTTCACCACTACTGGCCATCTGATCTATAAATGCAGN  
TGGCATTNCACAAAAAGAAACCATTG

Sequence 5580

CCCTTANCGNNGNCNCGGCCGACGTNCGCGGGNGCTANTTNCATTATNAATNGGNNNGCT  
NNAATNCACTTNGAACTATTNNTCTGNNTTCCNNGANCTNAAATCTTANATTTNATGTN  
NTATTANGCTGNAAACTACCAAAATANTAAGCATTGANTNAATGCCATTCAAAAAAAN  
AATGCNCTNCNNGNGCTGAATTTAAGCNGGNATTTTAAGGTTNNGTGGNTCCTCGGCCAC  
AANGGGTGATGTCACTGATAGAACGAAGCTGAGTTTCCAAGGGTTGGGGCTGTGCAAGA  
GTAAACACTAGAGCTTGAGTTGTTATCCAGCTGGCAAGCACGGAAGTCTTTGAAGAATGT  
AATGTAAAAAGGGAAAAGAATGTAAAGCTTTTTGTNCCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5581

TABLE 1A  
461/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCTGCGCTGGCTCCGTGAACCTTAGGGACAACA  
CCGGGACACCCGCGAGGCCGGAATGGACTCAGTGGCTTTTGAGGATGTGTCTGTGAGC  
TTCAGCCAGGAGGAGTGGGCTCTGCTGGCTCCTTCACAGAAGAACTCTACAGAGATGTG  
ATGCAGGAAACATTCAAGAACCTGGCATCTATAGGGGAAAAATGGGAAGACCCGAATGTT  
TGAAGATCAACACAAAAACCAAGGGACGAAAATCTAAGAAGCCATACGGGGAGAGAGACT  
CTTGTTGAAGGTAAAGAAGGTAGTCAATGTGCAGAAACTTCAGTCCCAATCTCAGTGTG  
ACCNAAAAGACTGCCGGAGTAAAAAC

Sequence 5582

CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTGG  
GGCACTTTTATTTACAGCCAAGGAAAAAANAACACTAGCATNTATTTAAATGGGAAAGC  
ATGTTTGTATGAAAACAAATATTTTCATCATCACTTATTTTCTATACTGNTTGCAACTAAG  
TTTTACATTTTTTCATTTTCAACANAGATTTGAATTTTAATGTCCANAAATATAAANAAG  
ATGGCATTAAAAATGTCCTATATGTTGGCAGTCTACCCTGAANACTTTTTTGTCTTATCT  
TTTGTCTGAACTACAGTCTTCGCAGAACTAAATTAGTGACTGGNCAACANAAGAAAAT  
AGACCATCCTGGGCTAAAAATGGN

Sequence 5583

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTGAGAGGCAGAAGGACTGGAAAGAGGGCACAGTGAAG  
GGCCATGGTGGGGGATACCAGGCAACACTGGCAAGCAAGTGGACAGTGATGAGTGAGGAG  
GTAGAGGAAGGTCCCCTCTTAGCTGGGACATTATGCCTCTATAGGACGCTGAACAAAGTA  
ACCTGCGGAGGTGTTACTTTGTGGGAATGTAGACTGTGAACTGAAGGAACTGTTTTATC  
CACCTCCCCGTAGTTTGCTCTGTGCTGAGGCTGCTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAG  
GGCGAATTCC

Sequence 5584

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAGACTTCGGGCTTGTTGCTGGTGGCGT  
CGGAGCCGAGCCGGAAGTGGTCAGGATGATCACGGACGTGCAGCTCGCCATCTTCGCCAAC  
ATGCTGGGCGTGTNCGCTCTTCTTGCTGTGCTCTATCACTACGTGGCCGTCAACAAT  
NCNAAGAAGCAGGAATGAAAGTGGCGCTTTCTTCGCCCCAGGGTCCAGGACATAGTCT  
GAGGCAAGATGGAGGGTATGAAGGGGCCTTCACACTTCACTTATTCCTTTCTACCCATCA  
CAAACATTCAAAGCAGCTACACCTGGATTTTCCAAACAACCTTTATTTCTCAGAGTCTT  
CCTTAATCCTATGGAACAAAGAAGCTGCCACTTGAATAAGGGCCAGTATAGGGGGCTTG  
CTTTTTTACTCNCTCCCCCAATATAAAAAATTTAGAATTTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAA

Sequence 5585

CCCTTGCGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAAGGTTGGCAGAGTCAGCATATATGATTCCAA  
AAGGCAATCCGGGAAGGCTAAGGAGACAAGCGTCAACTGGTGTCTGGCTGATGGCTATGA  
CCTGGAGATCCTGGACGGTACCTCGGCCGCGACCACGCTTAAGGGCGA

Sequence 5586

GGTACTGAAAACCACTTCCAGAGTCTAAAGCAGCTCANATGTTATCTCTGGGGGAATTAG  
TGTTCCCTCATTTAGCAACCTCCATACCACAAGGTCTCTGTCTGTAGTACTGGGATTA  
TCCAGATACACTATCAATGATACAAATTCATAGGAGTATTAATGCATTTCTTTAAACACA  
ACTTGATTAAGAAGCAAATATGTTAAGCAGTTTTCTTTTCTGCTGCTAAATTACAGTTA  
GACACTTCAGTATCTTCTTTACATGTGTATATAAATTAGTAAGAACCTGCATCCAAAG  
CAATGTAGTGTGTGTATGTATCTATATATATTTATTCTAACTCAGCACTTCAGAAGCCTT  
TTTGAGTTACAACAATATTTTAGTTTGCCTCATCTGTAGAGGTAAATTTCTATATTACC  
AAGCTCCAGAGGAATATGATATTTTACAGGCCAATTTTCTGGCCGTAGTCCCTGGGGCAT  
TCATTTGCTGGCCTCCATGGGAATGCTGTTAAACATTGTTACCGCAGANAAGAANGCTA  
CCAGGACAGCATTATAATTGTTGAATGGGAGCCTTNTTCTNTCCCTTAC

Sequence 5587

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTT  
TTNNNANNA  
NGGNANTTNNNTTTNNAAAAGGGGGCCNCCCTGCTTAAATNNTNANCNNNGGNNCCCCC

## TABLE 1A

462/599

TNAACAANGGANGGAAANGGTTTTANTCCCNAAANANANNCCCTACCTTNGNGTNNCCCC  
CCAGGGGCGNGGGGTNGGNCCCCCTTTTTTAANTNNNCCCNNTGGGNTNTTGNAAANNCT  
TTNCCAAANAAGGAAGG

Sequence 5588

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATGTTTTATAAACCTCTTGATTTCCAGCAACA  
TACTATAGAAAACACCTGCTACTCAAAACACAACNTTCTCAGGTGTCATCCATTTGNTGG  
CGNGNAGNAGACAACCATATCAATTATCTTGGTATGNTGCAAGCTTTCAAAGATAGCCC  
TGAAACTTAAAAAGTNTGGTTGCANTTAGTTGTATCTGATGGATATAAATTTGCCTCCTA  
GTTCACTTTGTGNTCAANGAGCTAAAACTGTGAACCTAACTNTCTTATTGGTGGGGTA  
ATAACTGAAAATAAAGATTTTATTTTCATGCTCCACTTTTCTTTAAAA

Sequence 5589

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTAGGATAGAACATGGGCTTAGAACACCTGT  
AAGCCTGTTTTAAAGATGGCCCAAGCTGGTTGCATGTCTTGGGAGCTTGACCTTGTA  
ACCATTTGGCAGTAGTTTCTTGGTCTCCACCATCACAACAGTGGCCCTGGTCAAGGGT  
TCAATTCCCGGCTTAAGGGAATGATACTTATCTTCTTGTCTAAGTATTCTATGTATT  
ATGTGTGTGTAACATAAAAAAGAAGCTTTAATTAATTNGTTTAAAAAATTAATAAAGAGC  
CTTAAATCAACATTTTGTCAAAAAATTAAGTATAATTGCCTTTTAGTTACAGTGA  
CTTAAATAATCTTTGGGGAAATAAAATCTTTGGTCTAA

Sequence 5590

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGTTTTATGTGAACATACATTTTCATTTTCT  
GGGATAAATGCTCAAAAGGGCAACTGTTGGGTTGTATGGTAAACACATATATTTTGTAA  
GAACTACCCTACTCTTTTCCAGAGTGGCTCTACTTTTACATACAGCCACTCATACAA  
TTCAGACAGCAATGTATGATTGATCCAGTTTCTTACATCCTCACCAGCATTTGGTATTA  
CTACTATTTTTATCTTAACCATTACATAGATGTGTGTAATGATACCACATGTGGTTTT  
AATTTGCATTTCCAATGGCTAATGATGTTGAGTATCTTTTGTGTGCTAATTTGCCATCT  
ATGTATCCTCTTCGGTGAAATGTCTTCATGTCTTTTGTCTATTTTCTATTTAG

Sequence 5591

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGNTNTACCATTTGCCTCCCGGGCTCAAGCGATTCTCCTGC  
CTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACCTGCCATCATGCCCGGCTAATTTTGT  
AATTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACCATGTTGCCAGGCTGGTTTCGGAACCTCCTGACCT  
CAGGTGATCCACCCGCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCTTGAGCCCCCGCG  
CCCAGCCATCAAAATGCTTTTTATTTCTGCATATGTTGAATACTTTTACAATTTAAAAA  
AATGATCTGGNTTTGAAGGCCAAAAATTNGCAAANTCTTGAAANTTAAGAAAGGCCAAAAA  
TGTAAGGAGTCAAACTATAAATCATAGTATTTTGGGGAAGTGAAGACTGGAAAGCTTAA  
TTTGCATTTAATTCACAAAACTTTATACTCTGTCCTGAATATACATTNTNTTTNTTTA  
AAAA

Sequence 5592

CCCTTTGAGCGGCCGNCGGGCAGGTACGCGGGGCTCTTCGTTAAGTCGGCCTTCCCAA  
CATGGCGCAGNCTATNAACATCACGGAGCTGAATCTGCCGCAGCTAGAAATGCTCAAGAA  
CCAGCTTGGACCAGATGTATGTCCCTGGGGAAAGCNTGCATTGAATGTGGGNAACAACCG  
TTGCTCATCGGATGNGGGGGGAACCTGGGGGGTACCCTTCNNGGGCNCNCGACCCCAA  
CCNCTTAAAGNNGGNCGGGAAAAATTTCCCAGGCCCNCAACTTTNGNGGCCGGGGCCN  
CCGNTTTTAACCTTAANGNTGGGGNAATCCCCGAAAGNCCTCCCGGGGTTAACCCCAA  
NGCCTTTTGGGGGCCGNTAANAATTCAATTGGGGGNGACCANTAAAGCCTTGGTNTTTTC  
CCTTGGTTGGNTGGAAAAANTTTTGGTTTTAATTTCCCGGNCCTTACCCCAAANTTTTC  
CCNCCNNCNAAAACNATTAACCGGANGNCCCCNGGGGNAAGNCCANTTTAAAAAG  
GTTTGGTTAAAAAAGNCCCCC

Sequence 5593

CCCTTTGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACTGAATTAATAACAGAACCTACTAACAATA  
CTGTATTAACAAGCTGACTCCTATAATCTTTGGAGATGGCAGATGATACTGGTTTTAA  
AATACCCAATCACATATATGCATTCAAGAAAATATTTGTCTTATTTTATTACAAGT

TABLE 1A  
463/599

CGCTAGCTCCCATTTCCTCAGTGCTCTTTAGCAATGAGTTTTTATGTTAAACACTTCCAA  
CTGTGAGTATTACCATGAAATCAACATTAGAAAATAAGGTAGAAAAGTGAAGTGTGCT  
TAAAAAATAAAAAAGGATTAAATAGCTGTTGTATCCAAACATCACGTTCTGCTTCCATCT  
CTACATTCCACTTTCCCATTTCTTGGAGATTAAAAAACAGGGTTAGGAACTTTAATATC  
TGACAGACTACAAAGGGCAAAGACGTGGCACATGGCCAGTGCCACACCTACCTGGTTGCC  
ACAACATTCTGAAACAGACCACACTTTCAGGAAAATGACTA

Sequence 5594

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANATT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAATNAAAAAANTTTTTTTTAAAAAAGGGGNNC  
AAAAAANTTTTTTTTTTAAAAAATTTNCCCCCNAAANNCTTTTTTTTTGNANCCNG  
GAAAAAANNNNTTAAAAAANTTTTTTANAAAAAAGGTTTTNNNTTTNNNGG  
GAAAAANATTTTTTAAAAAANAAAAA

Sequence 5595

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTTCACCACAAATACAGAGAAGCTTCAAAA  
ACTGAAGCTCGAATATGAGACTCAAATTAAGAAGATGCTATGCTCAAAAGATAGCCTGGG  
ACTAAAAGAGGAACTGACAGATGAAGACAGAGAAAAGGTTGCAGTGACGAGGGGATTAA  
CTCAGGAACAGCCATGTCAAGAGGATTGTATCAACCAGCAACAATCTTTATGGGCCGCCA  
AATGTCAGCCATCTTAAGCATGAGAGATTTAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5596

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGAGGCGTCAGTGTGAAGGGAAGGCT  
AAGGACGCATCGGTGCTGGAGAGTTGAGAATATGCCTTCCCTCCACCCCAACCCAGTCA  
CCTTATTTGAAAAAAATTAACACCTTTTATTTAAAAACCTAACCTGGAAGTTG  
CTCGCTGCCTGAAATCATATGCGTGGTTTTTCTGTTTCTGCTCTGTAGCTGACATCA  
GGGGAGCAACGTGAACGCAGGAAAATGGAATCAACATTTGAACTTTTAAATGGAAGCT  
TTATTGGGGTTCCACATATGGGAAAAGTCAATAGCAGAAGTATGTGACTCAATAAATT  
ATTCTGGAGTGACCACATCCTCTAACTGCCTTCCAGGACAAGACGGAAAAATGTGAACAA  
TGCTCCTGAAGGCC

Sequence 5597

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGANCCTTTTTTTTTNTTTNTTTTGNGGANNTNNCNTTT  
NNTTTTTTNNACNNNTTATNTTNACCTTNGCCTNTTNGAGCTTCACTTCTNNTNTANAA  
NGCNCACATGGANAANATTATAATACAATGTTGTAAATCCAATANTAAAGATAACCAGN  
TTATTNNGGGGAGCAAAGAGAAAGGGTCCCTAACCCAGACTGCCTGCGAAGAGGTGAAA  
TGGAATTGAATGGGATTATGGTCAGCCAAGGCTTCTAGTGGAGCTGCTACCTGAAGTGA  
GTTTTAAGAGGGGTAGGAAAGAAAAATGTAGTGGGTGATAATGGCATTCCAAATACAGG  
GGACACAAACAGCTCTGTGTTTATGAACTACAACCAGTTGTTGACTTTTGTTCAGTGG  
CTCCCTTCCCCANTGCTGTGTGGACNATGGACTGAAAAAGGAANAAGGCTGGGAGCNAN  
GGACCAGTAAGCTGGAGCAACNAAATGCACGTGAGAATATGGAGGCCTNAACTCTGCNGG  
GGGTTGGACAAACCATTAGAAGAGCCCAAGAGCCAANAAATTCGTCCAAATAGTTTATCC  
ANCACCAATTTTTTTTTTAAAAACAGNAGGCTCACNTTTNTTAAACCAAGNCCTGG  
AANTACCTGCCCG

Sequence 5598

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNC  
NTTT  
AANGGGGGGGGAAAAAANNNCCCNAAAAAANNNNTNNNNNN  
AAAAAANNNCCNGNNNAAAAAANNNNNAANNNGGNNNNNNNTTTCNNCNNNTT  
TTNNNGGNNNAAANTNNCCNTTNNNGGCCCNAAANTTTTAAAA

Sequence 5599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAGGGGAAATAATGAATAGTATTAAAGAAACA  
TTCTCGTCTTCTTTACCTTTAATCCCTAATACCTAGTCTACTTTTTAAATTTTCAGAC  
TTCAGTCTTTTTGAATTCATAATTCTAATTTTCACATTATTGTTAATGGAAATCATAT

TABLE 1A

464/599

CTAATAAAGGTTTTAGTTATTCCCATGCACAGTATGAAAATTCTCATTTGCTGAGGGTTT  
GTTTCGAAGAAAATGTNTTGGCATGTCTTTGAGAACATGTTTTATTGNCTCCTGTGTCAT  
ATAATCCAACTAATCTCCGTTTACAGACTTTAACTTGGAAATTAGACCTTATAATTTAAAC  
TATTTAAATAGGTGTTCAAAAGATAAGTTTCTAATGCATCAAAATATATACCCTCAAGNT  
TTCATGGATTTCCTTTAAACCATTATTAATTTGGGATAGATCAAAGAATCTTAACATGTTT  
TCAANTTTCTAAANGAAGGCTGCAAGATTTTTTGGNAAACCTTTTTGGAATGNATTTTAC  
CAATATTCTCTTGGTAATTAGCCTACATAAGGGACCTGGCCTTTTT

Sequence 5600

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCTCGGAGGTTGGGTTCTGCTCCGAGGTGCGC  
CCAACCGAAATTTTTAATGCAGGTTTGGTAGTTTAGGACCTGTGGGTTTGTAGGTACCC  
TAAACCTAGTATCTTTTTCTCTTCTATGGAAAATCCGAAGGTCTAAACTTGACTTTTTT  
GAGGTCTTCTCAACTTGACTACAGTTGTGCTCATAATTGTCCTTGCCTTTCCAGCTTAAT  
TATTTAAGGAACAAATGAAAACCTCTGGGCTGGGTGGAGTGGCTCATACCTGTAATCCCA  
GCACTTTGGGAGGCTACGGTGGGCAGATCATCTGAGGCCAGGAGTTCGAGACCTGCCTGG  
CCAACATGGCAACACCCCGTCTCTAATAAAAAATATAAAAAATTAGCCTGGCATGGTAGCAT  
GCCCCATAGTCCCAGCTGCTCAGGAGGCTGAGGCATGANAATCGCTTGAACCTAGGAGG  
TGGAGGTTGCATTCAACTGAGATCATACCCTTCATTCCAGCCTGGGTGACAAGAGCAAG  
ACTCTTGTCTCAAAAAAAAAA

Sequence 5601

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTGGGCTTCATCATGGAGGACTACCTGCAGGG  
TTGTCGAGCTGCTCTGCAGGAGTCCCGACCTCTACATGTTGTGCTGGGAAATGAAGCCCG  
TGATTTGGACTCCACAGTGTCTGCTCTTGCCCTGGCTTTTTACCTAGCAAAGACAACCTGA  
GGCTGAGGAAAGTCTTTGTGCCAGTTTTAAATATAAAACGTTCTGAACTACCTCTGCGAGG  
TGACATTGTCTTCTTCTCAGAAGGTTTCATATTCCAGAGAGTATCTTGATTTTTCGGGA  
TGAGATTGA

Sequence 5602

CCCTTCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGTTTTAC  
TGCTAATCACTCTGGGGAAAACANAGGCNGGTTGGGGAGGGATAACAAGTAACAAACATG  
GGGGAGTGTN

Sequence 5603

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGCAACCATCACAGATGTCCATCAAAGCTGGA  
TTAGATGAAGACAAACAACGCAGGCTTTGAGGATAAACTGAAGGTGCAGCTCAAAGTTT  
CCTTTTCTTATCCAAGGGCATTATAGGACCATTGTCTTCCCTCCCTCATGAAGACAGACTT  
GTTCTGTCTCTTTGGCTACTGAAATGCAGCTCTAATGACTCTGTCACTAAGAGGTTGA  
GTGGGCCGAAAGTTGTCTCCCAAAATCCCATCACAGCCTTCCACAAGTTCTGCCCCCTTA  
ACATGTGTCCCCAGCCTTCGAAATTCTTCTATAGAAATAACCGGCATCCCCACTTTACGT  
CCAGACTTTCCATTCTCCACACCTGTAGCTGGGATATAGTTAAAGGGTATCGGAATAATA

Sequence 5604

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGACCTGGACGGAAATGGCTATATCAGCAAGG  
CAGAGATGCTAGAGATCGTGCAAGCAATCTATAAGATGGTTTCTCTGTAATGAAAATGC  
CTGAAGATGAGTCAACCCAGAGAAAAGAACAGAAAAGATCTCCGCCAGATGGACACCA  
ATAGAGACGGAAAACCTCTCCCTGGAAGAGTTCATCCGAGGAGCCAAAAGCGACCCGTCCA  
TTGTGCGCCTCCTGCAGTGCGACCCGAGCAGTGCCGGCCAGTTCTGAGCCCTGCGCCCA  
CAATCGAAATTGTAGAGCTGCTTGTGTTCCCTTTGATTCTTCTTTTAACAATTTTTT  
TTTTTG

Sequence 5605

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGATATTTGCTAAGAGCACCATGCGCGCA  
GCAGCCATCTCCACTCAAAGTTAGACAAAATGCCAGGAATGTTCTTCTGCTAACCCA  
AAGGAATTGAAAGGAACCACTCATTCACTTCTAGACGACAAAATGCAAAAAAGGAGGCCA  
AAGACTTTGTAAGTTTGTTCAGAGTCTCACTTTGTGAATTTTAACAAATTATCTTTAATG  
GCAGAAGGAT

### Sequence 5606

## Sequence 5607

## Sequence 5608

### Sequence 5609

## Sequence 5610

## Sequence 5611

Sequence 5612

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCTT



TABLE 1A  
466/599

TTTTTTTTTTCTTTTTNGGGAAAAAAAATANTTTAAAAAGNGGGNAAAAATTTTTTTTT  
TTTTTAAAAAAAANCNNGGNGAAAAAATNNAATGGTNTNCNAAAAANTNNNCNAANN  
NGGGGNNCNAAANTTNANNNAANNTTTTNTNANGGGCNNNNNAANGNAAAAANNTTTNAN  
TCCCNNTTNNNNNGAANAANAANNCNNNNNTTNTTAAAAAAA

Sequence 5613

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTGTTTCTGATACTCAGAACTTAAAAATCT  
ACCTTTTAAGACTTCTGGCTTGGAACCTACCAAGAAGAGAAACCGCATTCTGATGATGA  
TACTGATTCTGAAGATGAATTGAGAATGATGATTGCGAAAGAGGAAAACCTACAGAGAAC  
TACACAACCCTCAATAAATGAATCTGAAAGTGATCCTTTTGAAGTTGTAAGGGATGATTT  
CAAATCAGGCGTTTCAAACTGCATTCTTTAATAGGTTTAGGTATCAAAAATCGTGTCTC  
TTGCCATGATAGTGATGATGATATTATGAGAAAATGATCGTGAAGTATGACTCAGGAGAT  
ACAGATGAAATTATTGCGATGAAAAAATGTTGCTAAGGTCAAAAACAGTACCTCGGCCC  
GCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5614

CCCTTGGCCGCCCGGGCAGGTACATTCTGTGCTGCTGTAACAGAATTGAAGGCTAGGAAG  
TTCAATCTCAAGGGAAGTGGCATCTAGTGAGGGCCCTCTTGCTACGTCATCCCATGGTGGA  
AGGCAAAAGGGCAAAGAGGGGGTGAGCTCATCCTTTTATATAAGGGAACCATTCCTGTGA  
TAATGGCATTAAATCCATTGATGAAGGAAGAGCCCTCCTGTTTGAACCACTTCTTAAAGGT  
CACACCTCAGAACACATTGCATTGAGGATTAAGTTTCCAACACGTGAACTCTGGGGAACA  
CATTCAA

Sequence 5615

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACCTGTAAAGAGTAAAGACTTCAAAGAGGGATAA  
ATTAGGAAATATATGTGGAGGGATGATGGTTTTGGATATGTAGAACTTGAAGCTCTGTGA  
TGGAGATCTCTTTGGATCAAGTAGAAATGTGTTGGAGCTCAAAGGTAAAGGCTAAAATAT  
TAATTTGGGAGTAAGTTNCATTAANTGAAAGGTG

Sequence 5616

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACAGCCTAGAAGAAAACAGAGAGATGAGCAGCTTC  
TGACAAATGTCCTGGAAACACTTCGAGGTGATGGAAATGTGTTAATAGCAGTGGACACAG  
CAGGCANAGTTTTGGAACCTGCTCAACTTCTTGATCAGATTTGGAGGACTAAAAATGCAG  
GATTGGGTGTTTACTCATTGGCACTCCTAAATAATGTCANTTCAATGTGGGTGGAAGTTT  
TCTAAATCCCAAGTAGAATGGATGANTGATAAATTGATGAAAATGTTTTGAAAACAAAA  
NAAATAATCCCGTTTNAANTTNNNCATCTTTTTTTATGTNATGGGCCTTTCTG

Sequence 5617

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGTTAAGACATCTTTTTTTAAATTTGAGAT  
TTCTGAATGTGAATATCTAAATGAGATACCATATGTGTCCCTGCTGTAGGTGACACTCA  
TATTTTTATTTAAGTTAAAAATCACAAAAGAACCGCTACGCATGGTGGCTCATGCCTGTA  
ATTTGAGCACTTTGGGAGGCCGAGGTGGNGGATTGCCTGAGGTCAGGAGTTCAAGACCAG  
CCCTNACCAACATGGTGANACCCCGTCTNTCTAAAAANTNCAANAATTAAC

Sequence 5618

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCACACAAAATTCAAAGCTCAAGACCAGATAGC  
TGCAGGATTTGAATCAATATTTTGGTGGGTAACATCAGTAAAAACATAGATTGGATAAA  
TTACATCTATTATAACCAGCAGCGGTTTATTAACACTACACTAGAGATGCTGTCAAAGGAAT  
AGCTGAACAGTTAGGGCCTACTAGCCAGATGGCTTGGGAAAACAGAATGGCCCTAGACAT  
GATATTAGCCAAAAAAGGTGGAGTTTGTGTTATGATCAAACTCAATGTTGTACCTCGGC  
CGCGACCACGCTAAGGGCGAATTCCAGCAC

Sequence 5619

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACAGGTGGAACAATCCAAAGTTTTAATCAAAGAA  
GGTGGTGTTGAGTTGCTGCTCACAATAGTTGATACCCAGGATTGGAAGATGCAGNGGAT  
AATAGTAATTGCTGGCAGCCTGTTATCGCTACATTGATAGTAAATTNNGGGCTCCTAAAT  
GCCAGAATCACGAGTGAACAGACGTCAGATCCTGATAACAGGGTGCAGGGTTGTTTATAC  
TTCATTGCTTCCTCAAGGACATGGACTTAAACCATTGGATATTGAGNTTATGAAAGCGT

TABLE 1A

467/599

TGCATGAAAAAGTGAATTATCATCCCACTTATTGCCAAAGCAGACACACTCACACCAGG  
AGGAATGCCAACCAGTTTAAAAACAAGGGGANCAGGATGTGTTAACCCANGNTTCTTAT  
ACCGTCTCATAATTTGCAAGTTTTACTATTTTAAAGTATAATGTGTTGCAATCCATCCTC  
TACTGCTTTACTATATTGGCATTTATACTGNATTAGAAATAACTCTTCAATCTTCTGCT  
TTGTCAAGTTTTAAATATGGCTGGTTTAAAGGTCTCTAATAACCCCCACACAAGACAAT  
TTCTNCCCATCTCTTTAAATAATTTGCTTTTTCTTTTNCCTTTCTCTTTCTTTCTT  
TTTTTTTT

Sequence 5620

GCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGCTCCGCCCGAAACCTTCTGACTACTAACCTACCAAG  
ATCACTCCATGGATGAAATGACAGCTGTGGTGAAAATTGAAAAAGGAGTTGGTGGCAATA  
ATGGGGGCAATGGTAATGGTGGTGGTGCCTTTTACAGGCTCGAAGTAGCAGCACAGGCA  
GTAGCAGCAGCACTGGAGGAGGAGGGCAGGAGTCCCAGCCATCCCCTTTGGCTCTGCTGG  
CAGCAACTTGCAGCAGAATTGAGTCACCCAATGAGAACAGCAACAACCTCCCAGGGCCCGA  
GTCAGTCAGGGGGAACAGGTGAAGCTTGACCTCACAGCCACACAACCTTTCACAGGGTGCC  
AATGGCTGGCAGATCATCTCTCCTCCTCTGGGGCTACCCCTACCTCAAAG

Sequence 5621

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGTGGCACAATCTTGGCTCACTGCAAACCTCCAC  
CTCCCGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCATG  
CGCCACCACACCCGGCTAATTTTTGTATATTTAGTAGAGACGGGGTTTTACCATGTTGG  
CCAGGCTGGTCTCAACTCCTTACCTCAAGTAATCCACCTGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCT  
AGGATTACAGGCATTAGCCACCGCACCCGGCCCAATCAATATTATTTATGCAGTTCTGT  
AGGGAACCTACTCCAAGACTTAGAATAATATTGTTTAGGAAACAATGAAATAGAAGCCTCA  
TACATATATAATAAAACCTATTATGTTAAAGGCCTACATCTTGAAAAAGGGTAATAAGA  
CACACAGGAAAATGTCCTCCCTCCTCAAGGGGTGGGGAAGAATTACCTAAGCAGGTAAC  
AGTGCCAGGCAAGTGAAAAAAA

Sequence 5622

GGCCGCCCGGGCAGGTACACCAAACAGAGGAGTTTGGCTTTCTCCTGAAAGTTCCTGAAG  
TCACTGAAGGATATTAGGGAGTAACACTGTCAGAGTGCTTCTAGAAAGCCTGCTGTGGTA  
ACATTGAGCAACAGAGAGGAGACCAGCTAGGTATAGGAGGCAGGTTAGTACTGGAATAAA  
CAGTGAGCATATCTGGTATATGTCATTATTTATTGTTAAATTACATTTTTAAGCTCCATG  
TGCATATAAAGGTTATGAAACATATCATGGTAATGACAGATGCAAGTTATTTTATTTGCT  
TATTTTTATAATTAAGATGCCATAGCATAATATTGAAGCCTTTGGTGAATTCCTCTAA  
GATAAAAAATAATAAAGTGTTACCGTTT

Sequence 5623

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAAACTTAGAAGAAAATTGGAAGATAGAAACAA  
GATAGAAAATGAAAATATTGTCAAGAGTTTCAGATAGAAAATGAAAAACAAGCTAAGACA  
AGTATTGGAGAAGTATAGAAGATNGAAAAATTTTAAAGCCCAAAAATTTGGATAAAATAG  
CACTGAAAAATGAGGAAATTATTGGGTAACCAATTTATTTTAAAAGCCCATCAATTTAA  
TTTCTGGTGGTGCAGAAATTAGAAGATAAAAACATACTTTTAGAAGAAAAAAGATAAATT  
TTAAACCTGAAAAGTAGGAAGCAGAAGAAAAAAGACAAGCTAGGAAACAAAAAGCTAAGG  
GCAAAATGCACAACTTAGAAGAAAAT

Sequence 5624

CCCTTAGCGTGGGCCNGGNCANAGGTACTAAANATACAAAAATTAGCCTGGCCTGGTGTAT  
GCGCACCTGTAGTCCCAGCCACTTTGGAGGCTGAGACAGGAGACTCACTTGAACCCAGGA  
GGCAGAGGTTGCAGTGAGCTGAGATTGCACCACTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGAGCAA  
GACTCCATCTCAAAAAACAAAAACAAAAAACAATAGAGATGTATGTCAAAGAG  
AATATAAGTTCTTAAGAAGCTGCGTCTAATTAGTGAAGCTCTCCCTTCCCATATTCAGTG  
ATCCAAGAACTGAAATTTAAANGGAAAAATGAATCTGTAAAGTTATAGATGTCAAATTC  
TCAGATTCTTCNTTGTTATTTNCCAAGTGGAAGGATTANAAATAATAGAATTTTATT  
GATTTT

Sequence 5625

TABLE 1A  
468/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGCCGGAGTCTAGGGATAAGAATGCACTACAA  
AATCAAAGCCAAAGGGTTGATGAGCTGGTGGCATGCATTGAAATTATACAGACCCTAGTA  
TTGATGTTTCAAGAAGAAACAGAAAACCGAGTCATCACGCCTGAACACATTGGCAGCTAAGA  
AGGGAGCACTATTTAATCTCTTGGTAATTTAATTAGTGAGCCTCAGATTCCAAAATCTT  
GTCCTGTGTTTGATATCCAGTTGGTGGCTGATTCAGCTTTAGTCAGAATGTCTTTTGACG  
CTGAGTTACAGAAGCTTATTCTGGAGTATACAAATACTGCTACAGCACTTTTATATGAGA  
TACTTCTTGTCTTTCAGCAGGGGAAATCTCGGATTGGGATCCACAAAGTTTTGCTATTAG  
CT

Sequence 5626

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTNATTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTATAATAT  
AGGATCTTAGTGCTTAAATTTGCCTCCAAGCATACATTAGCTGCAACTCCCTGATTCTGA  
TATATCGNGTTTTTCATTTTCAGCTCAATGAACCTTCCAATTTCTCTTTGATTTCTTATT  
TGAATAAT

Sequence 5627

TGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGTCCTGAGGGCATACAACCTT  
AATTTCTACAAAAACATACTTTTTCAAAGGGCTATGAGAGTATCAATTGACAAAAGCAG  
AACAAGTAGCATGATTAGACAGAGAAGTCTTAATTGCTTAACACAAGATAAACTCAGCAG  
GTTTTAAAGTGTCTGTATCCATTTTAAATGATTAGTCCAGGGGTAGAAAAGATGAGGATG  
GTTTCATCATACTTTGAAAAGGAACTCCCACTGGAGNCTAAACAAACTTACAGGGCCAG  
GGTTATTAAGAATCCAAGTTACATAGTAGNATTATTANACTATTTATTTTCATACCCAAG  
TTCATTGCTTAAGGCAATAAAGAAAATCCCTGTTTTGCAGCATTTAATTACATGTTAAT  
TTCAGGTTTTCCAGGCCACCATAGTTTTAGGAGGGTCACAACACCAGGGCCAGAAGAAAA  
GGAACCAAAATGCCCCNCGNCCAAGATCAATCTTCAACTGGCCCTCAGTTCCCAAGCCAA  
GCCCCAGTG

Sequence 5628

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTTATGACTGACCTGAAGGATGCAAAGGCTCC  
ACCTGGTTGTCTCACCCAGAGAGAATTCCAGAGGTCCATCACATTTCCAAGATCCTCT  
GCACTACAGCATCGCGTCAGTCTNTGCTTCTCAGAAGATCAGAGAACTAGAGTCTATGAT  
CGGCATAGACCCAGGGAACCGGGGATTGGGCACCTGCTCTGTAAAGATGAGCTGCTGAA  
GGCCTCTCTCTCGCTGTCCCATGCCCGCTCAGTGCTCATCACCCTGGGTTCCCCACACA  
TT

Sequence 5629

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACCCTGAATGCACCTGATATTGTCTGAAGTCT  
AATAACAGACTATAGGAAAAACAGATCTATTGTGATATAAGTCAGGAAGTGGTTGAACGG  
TGAGAGACAGGGTGAGAAGTGATTGTAAAGGGGCACAAAGAAATTTTCTGAGGTGATGAA  
GCTGTTCTGTATCTTGTTTTGGATGAAGATAACATAGGTGTATAGAATTGTTGAAGCTCA  
TTGAACTGGGCACCTAGATCTGTAGATTGTATACATAGTATATTTCAATTAAAAAGATTA  
AAAGGAGTAAATAAACTATGTGTTCCCTCAAAATTTAATTTGAGGGATTTCTTTGGT  
AGAAAGTCACCCGCACCTTTAAGAACAGTTTTTGAAAATTAGGGAAATGCTATAAAATATA  
GCCCAGAAGAAATCTGTAAAAGACCCAATTGCAAAATTAATAAAGCTTAAAGCCTATCCATAT  
GAGTTTTTTTTTTTTTTTGGNACGGGANNTCNNTTGGGCCCCCNCCNCTGAAANCCNNG  
GGNGAAANCCCTTTTNAAAAAAAA

Sequence 5630

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACACAGAAAGGCAGAAGTTGAAATTAGTTTGAA  
GACTACATTGTATATTACACAATATACATTGCTTAAGCATCAGCAACGTGAAGCAACATC  
AATGCCGTTTCTGGATGGTTACAGCAGTTATGTCAAATTAGATTTTTTAAAGTAAAGG  
CAAAGAAATTTGCCACATATTTAATAATTACTCTTGGAATGACTGCAATTAGAGATGT  
TAGGTATTATTGATTCATTTATTCTTTAGCAAATGTGTATTGAACACATACTATGTATCA  
GGCAAATGGATATCACCTCCCCTACTATGGAAGAATAACAGTAATCAGATAATTAAAAAT  
TATATACTCCAGGGTGGCAGAATGACAATCAGTAATCAAATTAATTACAAATTATATACT  
ACAAGGAAAACAAAGAAATAAAGGATTATGGAGGATTTACCCTAGGGTGGTTAGAAAANG

TABLE 1A  
469/599

GTTTTTTAG

Sequence 5631

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCATAAATCTTGACTTACCACCCTACAAAAGA  
TGGCATGAATTGATGCTTGACAAGGCACCAGTGCTAAAGGTTATAGTGAATTCTCTGAAG  
AATATGATAAATACATTCGTGCCAAGTGAAAAATTATGCAGGTGGTGGATGAAAAATTG  
CCTGCCTACTTGGCAACTTTCTGGCCCTTTTGAAGAAGAAATGAAGGGTATTGCCCGCT  
GTTACTGATATACCTTTAGGTAAAGTTCACCTAGAAGCTTTAAAAAAAAGTAATTAAT  
TCTTTTACAAGTTTCCATTGAGGGNGTGATATACATACAGCACAGGTGCTGTATGTCTTA  
AATATACAGCACANGTGCTGTATGTCTTAAATATACAGCACAGGTGCCAGGTCTTAAAT  
ATACAGCTCAATGAAAGCTTCAAAAATGCATGCATGCCTTGANGCCCTTGACTCAAGAT  
CAAAGATCCGGAAGAACCAGCACTTCCACCGATGCTNCATCATGCCCTTTGCAAAAAA  
AACTGNCTCCTCCAGTAACACTTTTCTGATGCCACTATANATAAGTTTTGCCTTTCGNGA  
ACTTTGTATNAATAAAACTGACAATTGAACNNGGCCNNGGGAATCNTGGATTTNAATATGG  
GNGGGGNGCTTTTGATTACAAGGGATTTNGGNGGGTTTAAAATTTGTTTTACCATAAA  
GGAATTTAAATTTGNGGTTAAAAAAN

Sequence 5632

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAGATTTAGGCTTGCATACCCGAAAACACAG  
TTAGGAAGAAAAATCATTTACAGGAAACAACATCAGAACAAGAACACATATAAATTAAGG  
CATACTGTTTTATCATTCCACTTCATTGCACATATAAGAAAAACAATACTGCCGTCATTCTT  
GAGTAAGAAAGTTTCCAATGAAAGAGGAAGTTCCACAATGAATACAGGTGCAGACAGTCT  
TATTACCACAAATTTAGTTATATCAAAACACTTGGTGGTGTCACTAAGTTAATTAATTA  
TCTATACTTTTTACTGGAAGGTAATCATTTCCCTGCCTTCATATGTTAACTTAAATCA  
CTTACAAATGGAAATATAGATTCAGTAGAAAAGACTTCACATGCAATCCTATACAATGCA  
TTCTGGTTTT

Sequence 5633

NCCCTTAGCGTGGNCGCGGCCGAGGTACTTTGTTTTTTTATTTTAATGATTTTCTTTT  
GTTATTAATATTTTTCTCTGTTCTTTGTTATTACTTGCATGGTTTGGCGTCAGAAGTCC  
TTACCTCTTTATATTGTTTGCAGGTTTAAATAAAACAGTGTGGTGCCAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAGTACCTGCCCGGGCGGCCGNTCGAAAGGG

Sequence 5634

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAGCANNATTTTTTTTTTTTT  
NNAAAAANNAANTTTTTAANTTTTTTTTGGTNTNCCGGGTNANGGGGNAAAAAAAAAAAA  
GNGGNCCATTTTTNNAAAAANNTTAAAAANCCTTTTTTAAAAAATTNCGNNGGNTTTT  
TTTTTTAAANGNCCCTTTTTTTTTTTTT

Sequence 5635

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGATTATACAGACGCATAACTGGAGGTGG  
GATCCACACAGCTCAGAACAGCTGGATCTTGCTCAGTCTCTGCCAGGGGAAGATTCCTTG  
GAGGAGGCCCTGCAGCGACATGGAGGGAGCTGCTTTGCTGAGAGTCTCTGTCCTCTGCAT  
CTGGATGAGTGCATTTTCTTGGTGTGGGAGTGAGGGCAGAGGAAGCTGGAGCGAGGGT  
GCAACAAAGCGTTCCAAGTGGGACAAGATACTGNAGATCCTCAAAGTAAGCCCCTNGTGT  
GACTGGGCTTGCTGGCACCATGGACCCAGAAGAGCAGTATCTTTTATTGAGGATGCCATT  
AAGGTATTTCAAGGAAAAAGTGAGCACACAGAAATCTGCTACTTCCTGCTGACTGATAAT  
GAGGCCTGGAACG

Sequence 5636

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAATGGTCCTATTTTTGTGAAGAGGGACATAA  
GATAAAATGATGTTATACATCAATATGTATATATGATTTCTATATAGACTTGGAGAATA  
CTGCCNAAACATTTATGACAAGCTGTATCACTGCCTTCGTTTATATTTTTTTAACTGTG  
ATAATCCCCACAGGCACATTAAGTGTGCACTTTTGAATGTCCAAAAATTTATATTTAG  
AAATAATAAAAAAGAAAGGATACTTACATGTTCCCAAAACAANTGGTGTGGTGAATGTGT  
TGAGAAAAACCTAACTTGATAGGGTCCNACCAATCCAAATTTGATTACNAATGCCCTN

TABLE 1A

470/599

GNTCATGTTTTTGGNNTTAAAAACNNGGTAAATTGAAGATCTTTTTTATTTTCAATTAAA  
ATGNATATNATAATTTTTAAAAANGCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5637

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGGGGAGCCGCCCGTTGCGGCTGCCAGC  
AGCTTCCGCCTGCTACGGTCCTGGCAAGCACCTCGGGATCCCATTCTTCACAGGGACCC  
TAGCCAGTTAAAGCTGATACATTCTGTGGGTCAACTATGCAACTAACTCAGATTTTGAG  
GAGTCTCTGCATTAGTTGGACAGCTCTTCTGGAATTATCTTCTAAGCCAACTGTGGGTTG  
GGTAGGTGGCTCTGCTGATTTTTCGCTGGACTTCCACATTTGGGACCAGTTGGCTGTCA  
C

Sequence 5638

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGTGACTAAGCTTTCAGAGCAGAAAAAGAACC  
ATCTGAAAGGAATAGAGGATTTGTAGAAACCATTCCAGGAACAGTGCTTGATCCCAACAA  
CCAGACTGGAGAAACCCATAATTTGTGTGGATATTAGTTTCTGAGGCCACAACTTGGT  
GGCTAAAACCACTAGAAAATTACTTGCTCATACTTGTAAGCCAGAAGTCCACAATCAG  
TTTACTGAGGCCAAATCAATGTGCTAGCAGGGTCTTGCTCCCTCCAGAGGCTCTAAAG  
ATAATTACTTATTGCCCTTTGTTTCTAGGAGCTGCTGGTATTCTTGACATTGGGCCAC  
ATCACTGGAATCTCTGCCTTTATGGCTGCATTACCTCCTCTTCTGGGTGTCAAATCTACC  
TCTCTTCTTAAAAAGACACTTGAATTGGATTATAACC

Sequence 5639

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACTAATAAATTGTTTGCCAAATCCTTGTA  
TAACATCTTAATTTTAGACAATCATGTCACTGTTTTTAATGTTTATTTTTGTGTGTGT  
GCGTGTATCATGTATTTATTTGTGGCAAATATTGTTTGTGATTTAAATAGCACTGTT  
CCAGTCAGCCACTACTTTATGACGTCTGAGGCACACCCCTTTCCGAATTTCAAGGACCAA  
GGTGACCCGACCTGTGTATGAGAGTGCCAAATGGTGTGTTGGCTTTTCTTAACATTCCTT  
TTGTTTGTTTGTTTGTTTCTTCTTAA

Sequence 5640

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTCTGTGTTACATTCTGTTCTTAAAT  
CTGAATGCCTTCTCATTTAATTCTGAGGAAATATCACACAGGTGTCTTCATTGACCTTGA  
ANAAATGTATATACAGNTGCCTTATAAAACAACATANATTTAGACCATAACTTTTATAGA  
GAAAGGGTTTTGTCAAATGTTTTCTGAAATCTGAGTAATTCAAAGCNTGCCTCTGCCCC  
TTTAATATTTTTAATAACCTGCATTGTTGCTGTCTGCCAAATATTAATGAAATCTTCA  
TTTCAATTTTATTATCTGGAAGGGCACTGGATTGCTCTGCAACCAAAGAAAGCANTATG  
GAATGAAAAAACTCATTCACTTTTGTCTTATTTCTTNTTAAGGTGTATTGGCATGTAAT  
TTGCATAGAGAAGGNCCTCTGGTTAGTCTCTCAAATTGAGGCTGTTTAGGGAAATCCTTA  
TTCAGTTGGTGGCAGGGGGTGGTTTAAAGTAAAAAGGAATAAGGATC

Sequence 5641

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCAAGTGATGGGAGGGTTGGACCTTC  
AGCCCTAATCACTAACCTTTGAGAAGTGAGGCAGGGATGGAGATTAAGCTCTATAAAAC  
TCTTGAACCTAAGAGATTCAACAAGCTTCCAGGTTGATGGATGCATCTAGGTGCTGGGAGG  
GTGGCACACCTNAATTTACATGGACAGAAAACCTCACTNANGACCCTTCTGGCCTTGC

Sequence 5642

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACCTTTGACTACAGCTGCAGAAGTGTTCTT  
TAGACAAAAGTTGTGACCCATTTTACTCTGGATAAGGGCAGAAACGGTTCACATTCCATTA  
TTTGGAAAGGTTACCTGCTNNTTAGCTTTCATTATTTTTGCTACACTCATTTTTATTG  
GATTTAAAATGTTTTAGGCAACCTAAGAACAAATGTAAAAAGTTAAAGATGCCAGGGA  
AAAAATGAAATTNGCTTGGGTATTTCAATTACCTTCATNGTATATTTCAAGGCACCAAGG  
CANTTAAAAACCAAAAAAACCCATGGTAATTTTAAACCTTTTTTTTTTAAGGGAATTT  
TTTTNGCCTTTTTTGGTGGAANTTTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 5643

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTTGCAATGAAACCAAATAGTATCATAGACA  
CAACCTCTGTAGCACATTTTAGGTGGCAAACACTGTCACAGAATTTTAACTACCAGATCT

TABLE 1A  
471/599

GTTTTAGGCCATACAGTTTGCTCTTAGTTTTATCAAGAGAATTTTTAAGGCTTGCTGCGA  
CACTGCTATGTGTCCTTTTCAAAATCTGTTCTTTTCATTACTTACTTAGAATAAGATCTC  
TCTAAAATTTAAATTAATAGCACAGAGAGAGAGACTGGGAAAGCAGCCTTTTATGTAA  
ATGAAACCTCTTAGGTAGTAAAAAAAACCCGAAAAAGCTGAGAAAGTGATCACACAGTTT  
AAATACAGTCAAGATCTCTGAGCATAAGAAGAGGTGAGAGCCAGCTGATAGTAAACCTTG  
ATCTTCAGCTACCAAATCTCAAAATGAAACTCCAAATGAGTTTGTTATTGGAGATGGG

Sequence 5644

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAAAGGAAGTTGTTTCATGGATCAGAAATGT  
GGGAGGCCCTTCCTTGCCCAAGGCAAGTCGCTGTAGATGGTTAACTGATACCAAGGATA  
GGTAAGGGAAATCCAAATTCATTGGAAGATGGCCTTTTACTGACACTGCAGACATGTA  
GATAACAATAGTTTAAATGTCCTCTGAAAAGGTAAAAATCCATAAATCCTTGCAAACAAT  
TTTTAGCAATATTGTTTATTGCTACCACAGCCAAGAATGGGTATTTCAAAGCCAGGGTTT  
TTTTATTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTTTTTTTTTTTGGCTACACTTTTTTGGGGG  
GGACCTTTTAATTTGGGAAGAAAATGTTGAGTATACTTTTNTTTCACAACCATTGCAAAA  
CCCAGGTAGCCCTGGGAGTTTTCTTTTTTCTCATCAATCATTGGTTTTGTTTTTTTAT  
GGTCAAAGACTTTTTCCANTCCATGAAATTAATAAATNA

Sequence 5645

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTATTTTCAATCCCTGACCGAGGGACCTTCCA  
GAAGACCATGGGGCTGGGCGGGCAGTGGCAGAGCAAGTGATATTTAGGTGGTCTTCAGA  
GAATTTGTAGTGAAGGGATACTATGGGCATAGACGGTGAGGCAGGCCGTTCTGAGATCT  
TCCCAAACCAAAGGTATTTGAAGAGACACATGTAACACCCTTCATCCTCCAGGGTGATA  
TTCCANAAGGTGATGGTTGGAGTTTTTNGGAGTTCCCAAGCCT

Sequence 5646

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTAATCAGA  
ATGGGGGAATAAAACCACAAAGGAATCAGCTAACTGTCCCTGTTGGCCCAGCATCTCAAG  
GATTGTGTTGCAGCAGCTATCCTGAGGTGTGCCCTTCCACATCTGGGCAAGCAAACGTCT  
CTTTATTGGTTGGTGGTTATGTTAAGCATGTTGAACTTGAACCAGAAAGATCTACCAATT  
CTGGACACAGCTCCTTCCCTAAGTAGTCTATGACCTTGGGATAGTCACATAAGACCTTTG  
GATGCCAGTTTCATAAACCAGAGTTTTCAATAACTAATGCCTCACATTTAATGAGGTCCA  
TATGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 5647

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGAATT  
TTACCAATTGCTCAGTAAGAGGTATTTAGATCTCCTACTGAATGGTGAAATTGTTTATTT  
CTCCCTTTATCTGCCAATTTCTGCTTTATGTATTCTGAACTTTGTTACTGGATGCACAC  
ACATNTGTGATGAATGATAATAAAATGTCCTTATCGCAGTTAATCTTTTTGTTTTGAAG  
TCTATTTTATCTTATATTAATATATGCACTCAAACCTTCTTATACTTAGTGCTCCGTAA  
TCTTTTTTAATACATTTACTTACAACATGCCTGCATCTTTATATGTTAAATGCATTTCTT  
GCAGAGAGCANATAGTTATGCTTTTCAAAAATTCATTCTGCTTAATTTCTAACTTTAATTG  
GAGAATTTAATCCAATTAATGTATTCCAAGTATTGATATAATGGGTATTAAGGACTGGT  
TCTTCCTTCTGGGGNTTGGNCCCTTTGNCCCCCTTTCCTTATTACGTGGATTAAATTGA  
ATATTTCTT

Sequence 5648

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTT  
TT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANNNTTTTNCNCTTTATTNNAAAANANNNAAAAAATNN  
AGNGGTTATNTTTNAAANNNGANTNGGAAAATANTAAANNAAAAAANTNNNTTAAAA  
ANTTTT

Sequence 5649

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTGGCTACCTGATGGACCATTTAACATTTAT  
AAAGGGATTTCATTCAATTGTCATTTTCAATGCATGTTTTCTGTTTGTATAAAAGCTTTC  
CCATGCAAGAGGGCTGATGTTACAACAGTAGATTATTGTGCAACAGTGATTTTACACCTA

TABLE 1A

472/599

GTAAAAAATCTTTTCATGGTTCACCTAAGGACAATCCCTTCATGATCTAGAGCCTGAAGG  
TAGGATCTTCTGAGAACATCAGAAAAAGACTATNTCTACCATCCACACTACAGCAAACT  
TTGGGAGCCCTTGAACCTTGGGGTTCATAATCTCACAATGGG

Sequence 5650

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCTACAAACGGCAGAATGAAGGAAATCCT  
GAAAGAGATAAAGAGAGGCCTGTCCAGTCTTTGAAAACATCAAGAGATACTTCACCCTCA  
AGTGGTTCAGCAGTTTTCTTCATCAAAGGTGTTAGACAAACCCAGTAGGCTAACTGAAAAG  
GAACTTGCTGAGGCTGCAAGCAAGTGGGCTGCTGAAAAGCTAGAGAAATCAGGTGAAAGT  
AACTTGCTGAAATTTCTGAGTATGAGGCGGGATCCACAGCACCATTGTTTACTGACCAG  
CCAGAGGAACCTGAGTCAAACACAACACATGGGATAGAATTATTTGAAGATAGTCAGCTA  
ACCACTCGCTCTAAAGCAATAGCATCAAAAACCAAAGAGATTGAACAGGTTTACCCGACA  
AGACTGNGAACTTTTCGGGATGGTGGTGAAAATGCTGATTGAAAAANATCCTTCTTTAGA  
AAAGTCTTTCAGGTTGCATTTGAGGCANAATTTACATNNAATAGGTNAACCGGTGTGTT  
TNAAAAACTCAAGCNTTTTANTTGCAGAAGTATGGATCCTTTCNCCTCAANAATTTTGG  
GGAAGCCCTTTTANAATTTTTNTGGTTCANGGCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5651

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGACCCTAGACTCAG  
AAACACAACAGATTTGAGCTAAGACAGCTCTGGTGAAACAGTAATAGAGGGAGGAGGAAC  
ACGAGGTATTCTGTCTGGGCCAGAGCTGCCATCCAGGGCCCCACACCCACCTTTGGTC  
CAGATGGCCCATTGGCCCAGGTGTCCCTGCTGCCAGAACACCGTGGACTGGGGTACTCAT  
TGTCAGCTTGAGGATCTTTGGCCATTCTGTCCACAGAAGTATCAGTTTTACTGTAAACA  
TTTCTGACATTTGAAAAATACATCTGCATTGTCTATCCTTTTAGATGTGTGAGACCTGGA  
AAATGCAGAACAATTACAGTTCTGATTCTCATTGGATTACTGGTTTTATAGTGGCTTTC  
ATTCCATTGAGCAATAAGGAATTTTTCAAAAACCTACTATGGCACCATGGAGTATGCTTN  
CCTCTTCATTCAANAAGATACAGAAAGTATTGGAGCCCAGATTTATTCAGTGGCAATTTT  
CTTGGTATTAATTTGGCCCGCATTTATCATCATAGTTTTTCTATGGAACATGTTTTATA  
GTGTTTCATCAAAGTGCCATAACAGCACTGAAATACGGAATCAAGTTAAAAAGAGATGAT  
CCTTGGCCAACCGTTTT

Sequence 5652

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGGCATTTACCTAAAGGCAATGTTAGAG  
TCATCGAAAGTTTTTAATCAGGCAAGTGGTATGATCAGTTTTTTGTTTTGTTTTGTTTT  
TTTGAGACGGAGTCTGGCTATATCGCCAGGCTGGAATGCAATGGCGCGATCTNTCCTCAC  
TGCAACCTCCGCCTCCCGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCACCTCGAGTAGCTGGG  
ACTACAGGCGCGCGCCACCACGCCAGATGAGAAAACTGAGGCACAGAGAGGTGAAATAA

Sequence 5653

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATGAGTGTGAAGTAGCCTCTGGTGTG  
ATTTGGATTTGCATTTCTCTGATGAGTGATGCTATCAAGCACCTTTGTGGTGCTGTTGGC  
CATATGTGTATGTTCCCTGGAGAAGTGTCTGTGCTGAGCCTTGGCCCACTTTTTAATTAG  
GCGTTTGTCTTTTATTACTGAGTTGTAAGAGTTCTTTATATATTCTGGATTCTAGACCC  
TTATCAGATCATGGTTTGCAAATATTNTCTCCCATCTGTGGGTGTGNTTTCACTTTAT  
CGATAATGTCCTTAGACATATAATANATTTGATTTTAAAAAGTGACTTGATTTGGCTGT  
GCAAGGTGGGCTCACGCTTTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGACTGAGGTGGNTGGAACAT  
ATGAGGAGGCTAGGAGTTCGAGGTGAGCCTGGCCAGCATANTGAAAACCTTGCTCTACTT  
AAAAATANANAAANTAGTCAGGCATGGTGGNGCACCAGCTGGTAAAACCANCTTCTCAGG  
AGGCTNANGCACGAGGAATCACTTGAACCCCATGANGAGGGGGGTTGCATAGAGCTTGAN  
ANTAATGCCAGGGCNANAAGNANGGAGANTTTGGTTTAAA

Sequence 5654

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGACGCG  
GGTAAGGAGAAGGATGTTGACGACTGTTGGTTCTATTTTACGTATTCAGTGAATGGGAGC  
AACGAGGTCATGGTTCATGTTGTGGAGAATCCAGAGTGTCCTCACTGGTCCAGACATCATT  
CCAATTGTAGCTGGTGTGGTTGCTGGAATTGTTCTTATTGGCCTTGCACTACTGCTGATA

TABLE 1A  
473/599

TGGAAGCTTTTAATGATAATTCATGACAGAAGGGAGTTTGCTAAATTTGAAAAGGAGAAA  
ATGAATACCAAATGGGACACGAGATGGTCACATAACATTGTGAATGTAATTAATGCCACT  
GAAACAAAGTGGCTTTAATTGCAAAAAAGAAAATGAAAAGGCAGGACATAGTGGG

Sequence 5655

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGTATGTGTGCCTATTTTTTTTTTTGGT  
AACNANAAGTTTCTGTGGCTCTTTTCACTCTCTAAAAGGCCAGGACCTGCTTCCTCTGA  
ATCTGCCTGGATTCACTCCANTTGTGGNANGGAGAAATTAAGTTCCAAGTGAAGANAC  
ATANGCACTGAAAATAAATAATAGNTCTTGNAACTATTTGNTTTTTTTTTTGGTANNAN  
ATAAGTGAAGTTCATTGGTT

Sequence 5656

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAGGAGTTGCTTTGCAACAAGCCAGGTAGAT  
AAGACATAATGAACAGGCTTCTGGGAATGGTATAGCTGTCGTTGGTCCTAAACATGA

Sequence 5657

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCACAGGGAAAACTTTTGGTGGACTTATGGTCA  
TTTCTCAAACCATTATGTCATTCTTACACTAATCAATAAGAAAAATAAGCTAATTTTTGA  
AAACAGTAAGTAGAAAGACTGTTGCAAAATATTTAAAGATTCTAGTCCACTCAAATTTGT  
CAAATAAAATCAGAACCATTTTAAATGAAAAGATCCTGGTTCCTCTGAACATTATATAAT  
GCCGGCAAGGCACGGTAGCTCATGCCTGTAATCTCAGCACTCTGGGAGGCTGAGGTTGGA  
AGATCTTTTGAGACCAGCCTAGCAACATAGCAAGGATCTCATTTATGCCAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAAGTCCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGG

Sequence 5658

CCCTTTGAGCGCGGCCGCGCAGGTACANAAAGAATACTCTTACTTCAACATANCGGTT  
AATCTCTGCAAAAGGAGACTANNANNAGATGTAGGAGTTTTATCTGGATCCATAATATT  
AATNTTATTAACAAACAATTTTGGAGCAAATAAGATAAAACGTTAACATATCTNAAATCT  
ATGACACAGTTCTCAATGTATCCGAGAAATTCTGG

Sequence 5659

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTCTTTAGGAGAGGGTGGTGGTGGCGGC  
CAGTAAAGGGACTGTTTGAAATCCACAGACACCTTTCTCCAGACTGAAAACCTGGGGACC  
AGACTGAGAGTCTGGAGAACTGAGGTATCCTAGGTCCAAGAAATGAAGCGTAAAATAAT  
AGCAACAGTAATTGCTGTGAAATGTATGCTTGTGAGAAGGAATGAAGCACTTACTGGTTC  
AAGTGATGNNCCTTTTACTGGAACCTCACTCTAACTGNGGTTNACTGAGCCTTTGGACTTN  
TAAAAGGGAGGTGNTGCCCATGAANCTCCCTCTTTAAAAAAAAAAAAATG

Sequence 5660

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGGCCACCTTACCCCATCCCAGTGAA  
TATTTGCAATTCCTAAAGACGTGTTTTGATTGTCACACCTGGGTGGGGAACGTGCTACTG  
GCATCTAATGCATAGAGGGCAGTAATGCTGCTAAACATCTTTCAACGCACAGGACAGAGC  
CCCACAAAAGAGAATTATCTAGCCCCAAATGTCCATAACACTGCTGTTGAGAAAACCTAC  
CGCAGGATCTTACTGGGCTTCATAGGTAAGCTTGCCTTTGTTCTGGCTTCTGTAGATATA  
TAAATAAAGACACTGCCCAGTCCCTCCCTCAACGTCCCGAGCCAGGGCTCAAGGCAATT  
CCAATAACAGTAGAATGAACACTAAATATTGATTTCAAAATCTCAGCAACTAGAAGAATG  
ACCAACCATCCTGGTTGGCCTGGGACTGTCCTAGTTTTAGCATTGAAAAGTTTCAGGTTCC  
AGGAAAAGCCCTCAGGCCTGGGCTGCTGGTCACCCTAGCAGCTGAGGGACTCTTCAATACA  
GAAATTAGTCTTGTGCACTGGAGATGAATATTCCTTTAATTTGTAAATGTGAAAACATC  
TATAACATCTACTGAAGCCTGTTTTTGTGACCGACATTTTCATTGGAGTACCCTGC

Sequence 5661

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAATAATAGAGCTAAATACAATGACATTTGCTT  
TAAAAGGTGGATATTTATTTCTGCTTTTGAATCTTATTTAGTATTGACTTGGAAG  
CCAATTTGGTCTTTAATAAGTAAAGAAAATAATATGTTTAAAAATGTAAATGTTTTACA  
AATTTGAACTTTTATAATTGTATTAATCAGAAAAACAAGCACATTGCCATTCTTTGAAAC  
TCATGTTTCTAGACATGACAGCAGTAATAAAAGGATGAAAACAAGGTGTCTTCACTAAGC  
CGTATGGCCAATAAATGGGACCCAAA



TABLE 1A  
474/599

## Sequence 5662

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTAGTGGTAACAATTATTTGCTAATAATCC  
AGAACCTACAAATAACAGAAGGAAACAGCACACTCTTAAATAAATAATGGGACAAGGAAG  
AAACTACAAAGTCAATTAGAAAATACTTTAAGATTATGTAGAATGAGGGCCCAACACACG  
AAAATGTATTGAATGCAGTGAAATGGTGCATAAAGGGAAATTTATTATTTAAATGTTTGT  
ATCTAAAAAGAAGTAAGGGCTCATATAAATAAACCCAATCTTCCACATACAATTCTGGAA  
AAAGAAGAGCAACTAAACCTAAAGTGAGCAGAAGGAAAGAACTAATAAAATGTTAAGTGA  
AAAATAAAGGAGAGAATACAAAAACAATAGGTAGAATAAACAAATCTAAAAGTTGGTACA  
TGTTCCAAGGCAGGTGACTGTGAACCTTNCCTGAGTGAAGGCATCCCCTCCACACCTTTC  
AGCCTGCTAGTTAGGACGACCCGGCCGCCACCCTCCAGGACCTCCAGCCCTTGCACTGNC  
TTTCCTTTTTTTTAAATAATTCTTCATTGAGTTCTAATATGTAAAAAAAAAAAAAAGGAA  
A

## Sequence 5663

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACTTCCATTGTAAGTCCCAAAGTATTATAT  
ATTTGATAATAATGCTAATCATAATTGGAAAGTAACATTCTATATGTAAATGTAAATTT  
ATTTGCCAACTGAATATAGGCAATGATAGTGTGTCACTATAGGGAACACAGATTTTGTAG  
ATCTTGTCTCTGGAAGCTGGTAACAATTAACAACAATCTTAAGGCAGGGTGCAGTGGCT  
CATGCCTATAATCCAGCACTTTGGGAAGCCAGGTGGGCTGATCACTGGAGGCCAGGAA  
TTGGGGACCAGCCTGGCCAACACAACAAAACCCCATCTGTTAAAAAACAAAACAAAACC  
AAAAAACAAAGTAACCTTGGTGGATGTCTACTCAAGTTTTCTGNACTTTNNTNNTNNT  
TTNTTNNNTTTTGA CTCTAAAGGGGGTANAGGGGGTGCTATAGGGTAAATACNGGCCCT  
ATTTCAAAAATTTTAG

## Sequence 5664

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGGTAAGT  
TATATTTTGTAGGAACTGCCAACTATTTCCACGTCCATGCACCATTTACATTCCCA  
CCAGTAAGTAAGAGGGTTCCAATTTCTGCGCATTCTTGCCAACACTAGTTATTATCTGAC  
TTTCTGGTTATAATCATTCTAATGAGTGTGAAGTAGCCTCTGGTGTCAATTTGGATTTGCA  
TTTCTGTATGATGCTATCAAGCACCTTTGCTGGTGTGCTGNTGGGCCATATGTGTAT  
GTTCCCTGGAAGAAGTGTCTGTGCTGAACCCTTGCGCCACTTTTTTAATTAGGCGTTTGT  
CTTTTATTACTGAGTNGTAAGAAGTCTTTATATATTCTGGATTCTAGACCCTTATCANGA  
ACATGGTTTGGCAAAATATTTTCTCCATTCTGGTGGGGTTGGTGGTTTTCACTTTATCG  
ATAATGGTCCTTAGACATATAATAAATTTGTATTTAAAAGTGA CTGGATTGGCTGGT  
GCAANGGGGGNTCACCNTTGGTAATCCAGCACTTTGGGGAGAAGTGAAGNGGGGTGGGA  
TCATANTGAAGGAGGGCTANGGAGTTTCGAAGNGCAAGCCNTGGNCCAGCCATAGCENNA  
AACTTGNCTTTTACTNAAAAATNCAAAAAATTTANNCAGGGCATTGGNGGNGCNCCT  
TTTTAANACCNCTTTTNNNGGANGGCTNGAAGCCCCAAGGANCNCTTGAACCCAAAAGG  
AGGGNGNTCCANTAATTTTAAANNTGCNAGGGCAACAAATNNACTTTGNTNAAAAAAA  
AAAAAAA

## Sequence 5665

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACATAACCTCTCACGGCCA ACTTAAATCCTTGCTC  
CTCAACATAAATTTCTGACTATCTGATAACATTATATTTGACCGAAAGTGTTAAAAAAA  
TAAACAAATAATTGAAGGTTGCTGAAAAACAGATGTGTGATCTTATACTATGTGTAGTT  
CAAATAAGTTAATAACTTCAACCAATTTTTTAAATAAAAAGATACCCCAAAAGGGAAAA  
CCGATAAGAAACAGATTTTCAAAGTGTCTGCTAACATGTATGTTTAGTGTCCAATGGCT  
TAAATTTACTCATTTTCAAGAAACGTTTACAATGAAAGTATTTTATAATTTGCTTCTAATG  
CTTTCTAAGCGTGCTTGTGTTTCATTACTGTCTGCTTTTAAAGAATAAATTTCTA ACTT  
AACTTATCTGAAAAACAATGTTGTTAGCTCTCTGCTCTAAGCTAATGCTTCACATATAGA  
CATGAGTCAAAAAGCGGACTGGTTTTCTAAGATTACCTCCTAGAAAAAAAACCCCTTACA  
AATTCATGATTTCCCTCTCCTTACGATGAGTTGTGTGAAGGTGACAGCAACTGGTAACCA  
CTGTTTGAACCTTTGGGTGGCCTATTTAAAGAATGGAAAAAATTTGGGGGAAGAAAGAT  
TCAAGATTTGCCTTGCAATACAAGGGGCCAGCTGCTCAATGCTGTGTGCGGGACCTTAA

TABLE 1A  
475/599

## Sequence 5666

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTAACCCTAAGAAAAAGTAGATCTTTTACATGGCTTGGCTCACAAATTAAGTG  
GTAAATATATATACATATGATATAGTGGTATAAATAGATTTATAAATATACATCATTTT  
TTGCTACACTTTGAACACCAACATGTAATCTTTGGGCTTAGCAGAATAAAAGATAGAATA  
ACACAAAGTNTATCTTGCTGGAGCACATTNACTCGGTTTCTCCTTTAGAGAAGCAAATCA  
TTAGATAAGACATCATTTCTGCACTACTGGGACACACTCAATGAGGGTAAGTGTGGTT  
GAACAACCTTTGCAATGCCCTTTTATCTTCCATTAAATNAACCATAAAAANGTAAAAACAC  
AAAATACTGAGGAAAATNTGAGTTTTACAGAAAAAATACAATTGA

## Sequence 5667

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TGTAATAGGAGATAGAAGACTAAACACTAGGATTTTATGCTTTTGAATGAAACG  
TAGCATGAGAAATATTGCCTGATATAGGAAAAAGAGTGCAGGGCTTAAAGTCTANATTCA  
AAGAGCTCTGCGGTCTTAANAAAGTCACCTTACCTCTCTGAGCTTCACATTTCTAATCAA  
TAAAGTGATGCTGTGAGGCCAGCTGCTCTCCAATTTCCCTTGAGCTTANAAAGCCTAAG  
ATGCTACTCTAGCTAAAAAATAAACCAACCTTATAAGAATTTAAACAGATAAAAATT  
GTCTGGTATATCAGCTAGTGTTGGTGAATTTTCTGTTAATTTG

## Sequence 5668

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGTCACTGATTATGCCAATACAACAAAGATAA  
CCACATGTTTGAGGATTGCAATGTGCCAGACATTCAGTAAAAAAGAGTGCAGGGCTTAAAGTCTANATTCA  
ACTAAACAAAATCCACACAACAAACATCTGAGAATCTGGACACTTCACATCAGTGTGTTG  
AAGTGTTTCATTAATATCTTAAGACAAGTGTATCAAAACCTTGGCAGCCGCCATCTGGTT  
AGAAGAGTGGGCATAACTCTTAATTAAGAATTTAGCAGAAGACATTTCTAGATTTTGAAT  
AACTTTCTCTGC

## Sequence 5669

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGCTTGGT  
TTTTGTGTTTGANATGGAGTCTCACTCTATTCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCTTGATCTG  
GGGTCCCTGCAACCTNTGCCTCCAGGTTCAAGCAATTNTCCTGCCTTANCCTCCTGCAC  
ATGTTGGTTTTAATAACAATAAAAAAACCCACTTGGGCGTAGCCATAATCCAGCGTACT  
AAAGGAATAATTCTACCCANAGTTAAAGTATCTCGCCTTTTGGCTATTATGTC

## Sequence 5670

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCTCATCTAACATGATTTGAGAAATTCATAACC  
AGGCACTCAAATATCCTTGATAGCTACGAAAAGTGAGTAGGGTAATAATTTTGTCTTGT  
AGGGAGAACTACAAATTGATATCTTTAATCTGGCCATTTTTTAACATTTAGCTCAATAT  
TAACAGAGAAATGTAGTCAGTATTTAGTAAATAAATGTATTTTTAAATATTTTAGGA  
AGCTGCAGAATGGCGACTGAGTGCTTCTTGATAAGTCTGCAGTGTTAGTTCTATATAGGC  
TCCCTTCTGTGCTTCTGTTTTGCAAAGACCTGTTTAAATTAAGAAATTTTAAAC  
AATAGGACATATGCTATTTATAAAGTTTTTCAAGTTTTAAGACATCATTAGCATTCTGTA  
GTAGCAAAGAGTCCTACTTAAAAAGGGCTTTCAGATTTCACAATTTTCCCCGATTATAC  
ATAAT

## Sequence 5671

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACCCAGCAGGTGCTGGNNNNGGGAAGAGACACAG  
AAGCCTAAACCTACTGTTTTCTGCACCCGGNGGCTAAAAACCTGAGCCAGAGAGATCCTA  
AAATTGGGTCACAAANAAAGAGGGGGCATTACCTGTGGAGAAATANGTCACTTATTGGAT  
CCACTTTTACCTTCTTCAGGAAAAACGGGGAATGTAAGGAAATAGCTATCTTTTTGTC  
TTTGCCTGTAAGAACAAAAGACTGAAAAATATTTAATCTTTTTGCAAAATCTTCTCTTAA  
NTTCTGTGTATATCCCGTATTGGNTACTTNTGCACTGGTTATTTGTGGGATCATTTCAA  
ATTAACCAAATTAATTGAGNTAAATAGGTAAATCAAAAATATNATTAATNAAANTAAGG  
TTTTAAGTCTNTATTTTTGTNTGGCNTGTNATATACCCCCAAAAATCTTTTAAACCTAA  
TGGCNAGAATAAATGACCAACCTTNCATAGTNGAGAGAGTCCCCTNTCTGCTTCATTAC  
CTTTTTT

TABLE 1A

476/599

## Sequence 5672

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNNNGTNTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTNNCCCCCGGGGCCNNGGNCCCTTTTTTTNGAAAAAAAANNNNNNTNCC  
NGGGGNAAANNNCTTTTTTAANTTCNAAAAANNAACCCCNAAANNGGGGGGGGNAANC  
CCCCNNCNTTCCANGGGGGAAGGGGGCC

## Sequence 5673

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGTTCACAGTTCCTTATTTGAAATCATTGGGG  
CTATATATGTATTTAGGAATATGGTTTCTTGTTTTGGTTTTTAATTTAGAAATGTTAG  
GCCAGGCACAGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTCTGGGGGGTTCGAGGCGGGCAGAT  
TGCTTGAGCCCGGAGTTCGAGACCAACCTGGGCAGCATGGAGAAATGCTGTTTCTACCA  
AAAATAGAAAACCTAGCCAGCATGGTGGTGTGTGCCTATAGTCCCAGCTACTTGGGAGGC  
TGAGGTGGCAGGATCACCTGAGCCAGGGATGCTGAGGTTGAGTGAGCTGAGATTGCACCA  
CACCCTGCACTCTAGCAGCCTGGGTACATACCAAAACCAGGTCTCAAAAAACAAACA  
AAAAAAGAAATGTGATGGGCACAAATATTTATATTTCACTTCTCAAGGCTATT  
TCAAACCTACAATCAGATCATTAAATATTTCTTAGTGACATGTATTGAACCATGCCTGG  
TNAGAAGTTTTAAGACTGTAAAATGGCTTTTCATTGAGGTTTGGTGGCATTTTGAATTT  
TAATGCAAAAAAATTT

## Sequence 5674

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTCCGTTGAGTTCATGATGCTCTCCGGCCCAT  
CTTCANATGCAAGCTGCCAGGGCCGGGTCTGAAGAGGGCCTCTGCGTTGGTGTTGATGGT  
TGTGGTGAGCTGCTTGGCGTCATCGGGCACCGTCTTGGCCACCATCACAAACCGGTCCAG  
ATCGTCACACTTGTTCTGGGGCTTGTTGATGGCCAAGATATTCAGGGACCGCTGCACTC  
ATTTAAGTCATGGCTGGTTTGACTCANGATCTGGTGGGAGTCTTCGACTCGTTGCAGCTC  
CCGCTTCATCTTGTTGTGGAGGATGAATTCNNGGANGCAGGCAGNATTTGCAACAGCTTC  
CTTGACAAAATGNAGGTACNCCGGGAGGGAACGAGAGCGGGAAAGAGAGANAGAGAGAGA  
ACGANAGCGAGAACCAGAACCGGGAGCNAGAGAGAGCGAGAGAGGGGAACCGGAGCCAGAAA  
ATAGAAAAAGACAAAAACNCGACCCGAGAAGAAGATGAAGAANATGCATACCAACGAAG  
AAAACCTGAAAGAAAACNTNAGAGAAAAAAGCTTCTTATCAAAACCNCTTAAGAATT  
GGGAAAATAGAGAACGAAAGAAAAACCC

## Sequence 5675

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTGTAGAACTGGAAAATAAGCTAAATACCCCCC  
TCCCCCATGCAACTATTTAGACTTTAGATGTGTTTCTAAGAGAATGAACCTAACTTTA  
AAAAATCTGTTACTCACCACAGCAAAGACAAAGTCTAGATACTTAATGGTGCTGCTATTG  
AGTCTAAGTAGAGCAGTGTGAGAACGGCAGCTGCCTGTGGAGTGAGTTGTATTGGGGTTG  
ATGTTAATAACTGAAGCAACCTTATCCTGAGTGATGTTGAGCTGCAGCCCCATGGTAGCC  
AGCAGACAAGTATCATTGCCATTATTAAGTGAATAGGTTCCAGCTTCTGGTTTTCTTT  
GGAGTAGGTGTTGTAGTAGGAGATGGCACAGTGGTGTGTATGGTGGGTGCCACTGTTGAA  
GTTTTGTCTTTATCACACAGGAACTCATTTGTGCTCACTGTGCCATTTTGGACAAAAGCT  
TGTAATCTTCAATCAACAAGACCTGATGCAAAAAAACAGAAAAGGGGAAGATGTGAGGG  
ATCAGTCAGAGTGGTGGGCTCAAGAGTGGACTTAATGAGGGCTGNCTCAAGGTTCTGTAA  
TAAATAAACAGAGTANGCAGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACCTGCCCGGCCGGCC  
G

## Sequence 5676

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATCTCCCCATTAATTCAGGTCATCTTTTGT  
TCCTTTAATGCAATTTTGTGTGTGTGTGTTTTTTTTTGTATGGACTTTNGCCCTGTCA  
CCCAGGCTGGAGTGTAATGGCACGATCTCAGCTCACTGCAACCTCCACCTCCCAGGTTCA  
AGCGATTCTTCTGTCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGANATTACAGACGTGTGTCACCAGACC  
CAGCTAATTTTTGTATTTTAGTANAGATGGGGTTTCGCCATGTTAGCCTGGCTGGTCTC  
GGACTCCTGACCTNTGGTGATCCGCCCCCTCGGCCTCCAGAGTGCTGGGGTTACAGGC  
ATGAGCTACCGCACCTAGCTAGACCTTATGTTTTGAACCAAGTANGGGAACGAGCATAAN

TABLE 1A  
477/599

CTTTGTGGCCAGGCAGAGGTGGGCCCTGCCAGGCAAATGACCTCACTTCTCAACTNCCT  
TNATCCCATCTTCAGNATGGGAGGAGGATAAAACCCTCCTGGGGTTTTATAAACCGGGGG  
TGGGCANCTTGAAAAAAATNAGATGATCCGTGGAGTTTGCCTAACNTCGCATAAGGN  
CTATTTAAATGGTAGCTGCTAGCCGAAAATGCCAAAATTTTTT

Sequence 5677

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAGGCATTTTGCTCAAACTGAGCTTATATT  
TGGACATTGTATCTTCATCATAATCCTGTGGTAATGCTATTATCGTAAGTAACAGGTAAG  
AAACCTGAAGAGGAGGGGATAGCAAATCATGTATTTGGACATATTTCCATTTTTTTTTT  
TGGTTTTGTGATGCTAGAAGAATGACCAGAATGAGTCATAGGAAGAGTATCATTCTGT  
GTATTTTGAGGACAGAGGTGTGACCTCCTAGAGTCTCGGCCGCGACCACGCTAAGG

Sequence 5678

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGGATGGGAGCAGCTTTGCCAACCCCTTGCAAA  
GAGGACTCTGAAGANACGACAAGCCTTGTTCCGGTCACACCCGGAAGCTGACTGGTTCA  
CCGCATTGGCCTAANNNTTNNGAAAACCTCATTGCGGNAATAATTTTCTTAAATT  
TGGACTTGACCTTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn  
nnnnnnnnNTGGATCCCAGCTCGGTNCCAAAGCTTGGCGTTAATNATGGTCATAGCTTN  
TTTTTCTNTGTGAAANTTTGTTATTCCCGGCTTCACA

Sequence 5679

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTCTGTCCCCAGAAAGTCACACATCCTTT  
AGTGAGAGGCCAGGTTAGTCTCATAAAAAGGCCTGCTATAGCTGTGTAATAAAGGTGA  
AATTTAAAGGCATAAATCCAAGACAAGAACAACAATGCCTGCAATCTTCGAGACTGCC  
CTGTGAAGGCTCAGAGTGAGTCAAGAGTCCCCGCGTACTGATTTCTGACAAATGATCTT  
CTCCAGCTTCTGATCGCCATCCTTGAACAGGGCAAAGGTGGCC

Sequence 5680

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATATTCTTTCCCTTACATATTCTTTTTAAAT  
ATAAGATATTTTTATTGAAATGGGTGATTATGACAAAGGCCTTAGGAGAGCTCGGTCCAG  
GGGAGCAATAGAGAAGAACTCAGAGAAAAAGACAGGCTTTGTTTTCCAAACATTTTCTT  
TATATCCCTGGCTTGCTCTTTCCCCTGTGAGCACCTGGAGCTCCAGCCCTCCGTCACCT  
TCTTTCTCCCATTTTGCCTGTGACTTAGGAATGAACGTGATGGTTAAGCTACCTTCATTA  
AGCAGCATGACCGCTTCTGAGCTCCTGCTGCCGATTTAGGCCCTGTCAGCTGTGAGGC  
CACTGGTGCTGAGTCAGAGGGAAGCTCA

Sequence 5681

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTCCCTCACTGGGAGCTTCCCCATCCTCC  
CTGCCTTCCCAGTGGGAAGTTAGGGAAGCTCAGGAGCCTGGGACCCCGCATGTCCCAA  
ATGGGATTGGAGAAGCTGGAGAGAAAGCAGAAGAGGCCGAGGAGTGAGGCAGCAGCCTCT  
ATGCTTGATTTCCACACCGGGTCCGTGCAGAGGAAACAGAACTCCCACTGTCCTTACC  
CACCGACATCAGCCCCCTATGAAGAAAAGTAGCCACAATCTCAAATAACAAANGGGAATG  
TTCTAAAACTTTTTCTTCTTAAAAAATGGAGAAAATTGCACTTGCTTGCTGTGTGGG  
TATATAAACAGGATTAGGTCCAGGGTCGTGAGGTTTCTGGTGAAAAGGGTTAAATCG  
TAGAAGCTAGTNTTTTTTTTTATATTTNTGTAAACAAATTGGCTTTTTTTCATGGGGGGA  
GGCGGGGG

Sequence 5682

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TNTTTAANAAAAATTTTAAAAAANNNCTTTTTTAAAAAANTTTTTNTNANNNNN  
GNAATNGNTTTNNNTTTCCCCCCCCAAAAAANNTNCNAATTTTTTANCCCCCN  
NNACNTTTTTTTCCCNNAAAAAANANNCCGGGGGGGNCCTTTTTTTTNNAAANAAANAA  
AATNTNTNTTCCAAANANNANTCTNGNAAANNCCGCAAAAAAANAAAAAANAAT  
TTNCCCATAAAAAANGNNNGNTTNGGNGGGGGGGGTNTAATTTTTTTTTCTNNCAA  
NAAANCNCNCTTTNNAAAAAANAATAAANNCCCTTTTTTTCANANCAAAANTTTT  
TTTTTT

TABLE 1A

478/599

## Sequence 5683

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAATACATTTGTAGGATAGAGTGCTAGAAGT  
GAAACTGCTGAGTCAAGACGTGCATTTTAGATTATGATAGATTCACCACATTGCTCTTTT  
CTGAAGTCGTTAAGAATTTACACTCCCATCAAAAAAGTATGAGTCTTGCTTAGAGTAGGA  
TGTCAGTGCTGACTGATCAATGTGGAAAAATGAACTAGAAATAAAAAAATACAAATTTTG  
CAACCATCACAGTAAACATTAGTCCAGGCAAGCACCGTCAATGGATATTTGATCTAAGGG  
GAGAGACTTCAGTCAGTAGGATATTTTTATGGTCTTAAAGTGTATCCCAAGATTGCTTAA  
ATACAAAGGGAAAAAACAGTAACCATATGGTAATAAGACAAAATCTTCATGGATTGATC  
AAAATAATATCGCCATTGAAAGACAGACAGTGTACATGTGGTTAGCAGGAGTTTAGGATG  
AGAAGAAATTTAGTGGACCCGAGAAATAGTCTAAATATCAAGTTTAAATTTGTGAAAGAA  
AAATAAAAA

## Sequence 5684

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATATAAAATAATACATATGAAGCCACAATATT  
CAATTACAGTTCAAACATANAAATTAATACTACATGTAGCTGCTTCATTTTCGTTTTGC  
ATTTTGCCCTAATTTTATTATTTTACAACCTGGATACCTGCTGAGAAAAAGATCCAAAC  
TTTTAACTTTGTATGTTTTGTGGAGGGTGCACAATTTCTTCTAATTTATCTTCAAGTGT  
TTNAAAATTTAATTTGTTTTAATCATAAGATATCATCATGGCCAAGAGACTGGGAAAA  
AAACAATTTTATTCTTT

## Sequence 5685

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGTATTAATATTACCGTTGGTTCAAAAGTAA  
TTGTGGGTTTTGCCATTACTTTTAATTGGCATTTAATGGCATTGTCATTACTTTTAATA  
GGTGTTTAATATTGGCAATATCTTAATTGGCATTAAATATTACATTGGTGCAAAAGTAATT  
GTGGGTTTTGCCATTACTTTTAATGCCATTGCGGGTCTTGCCATTACTTTTAATTGGCAT  
TTAATGGCATTGCTAGTACGCGGGGAGAAAAGCTNTATAAGTTCAAGGGCTGTAAAATA  
TGAACACTTANGGTCGTTTGCCCTNTCATGGGAACCTGGCTAGACT

## Sequence 5686

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAC  
TGGGTTATTTTATTTTATTTTGANACAGTGTCTCTCTTGTGTCATAGGCTGGAGTGTANT  
GGCATAATCACAGCTNACTGCAGCCCCGACCTCCAGGCTCAAGCGATCCTCCCACCTNA  
NTCTCTTGAGTANCTGGGACTTCAGGTGTGCACCAACATGCCTGGCTAATTTTTGTATT  
TTTGTTTTTGNANANATGGGGTTTCACCATGCTACCCAGGCTGGTCTCAAACCTCCTGGGC  
TCAAAGCAATNTACCTGNCTCGGCCTCCCAAAGNGCTAGGATTATAGGCTTGAGCCACCG  
TGCCCGGCCCAAATGGAAATTTTAGGAAGTTAGGTTTTGCTTGTGAAAGTGATCATAC  
GCTGTCCTACCACTATCATTTTACTGTGGGTGCAGGAAAAGNANAAATAAGGATTTNCTC  
CTTAATANATAACCTTGNGTTATTTGACTTTAAATGAAANNTTANNCTTAAAAAACC  
TTTAAAAATCACAGGCTTGCTAAAAATTAATTAACCAAATGCCNCTCCNNGCTCTNTT  
AAAATANATTTTTCAAAAATGTAA

## Sequence 5687

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTNNATTTTTTTTTTNGGATTTNTTTTACTTC  
CGGTANCACATTGACACAGGGGATCTTGTATGGTATTGCTGNCAAAAATTAATAATGTG  
AAGGTTGAAAATACTATAGGTGTAATGCCCAAGTTTACATAAAATACCAGTGAAGTTCCT  
ATTGATAGTGAATCTTGGGTCTGTCTTCTAATTCAAGGAAGGCAACCAATTAACCTTCA  
TTTACTTTGCCAAAAGGTAACACAGAATCACTTCAAAAACATAAGATTCTTGGCACAGG  
TAAAGAATATGATGATCTAAATTCATTTCTAATTTTTGCTTCTAGCCCCTGGCCTAC  
CAGCTCAAGGTTGTTCCCAACAACATAAACTAAAGTGTCTTTGGTCATTTATTTATTGGG  
TGGG

## Sequence 5688

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGCATGCTAGACATTGAGATGTTATAAATTAA  
CTGTAAATATTATTGAGATTGTCAATATTTCTGGGAAAAAATGTATTGGGATAATGCTG  
CATATCATATTCTGTGAGAAAAGATCTATACTTAAAGGCAAAGATTGGGGGATGTTAGTT  
TTCTAAGTAGGGAGGGTAGAATTGGGAAGGGGTAGTAAATGATAGGTTGCTCTTTACA

TABLE 1A  
479/599

TAAATAAAAAGGTTTTTATTTAAAAAAGTCTTTCTCTCTGATTTAGGCTT  
GACCAAAGCTAACGCCAGACTTCTATGCTAAAAGCAATATGAGGTATATGTTAATTAGTT  
TGAGCATCATAACATCAATAAACAATTAATATTCTGTAACCCAATTAAGCCTCTGCTTCC  
TCTAAGTTAAAGAGAGGTCACAGAGGGAAAAAATAATTTTATTAAATCTAATATACTA  
ATCNGAAGGGATGGGGAAAAACAAAGTCCCTGCCCGGGCGGCCCGCTCGAAAGGGCG

Sequence 5689

CAGAATTCGCCCTNNCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTGANATCAAGGAGGAGGTTAAG  
ACTTTTTATTTATACCACTTTGTAAATTATTATTTCTGAGTATGGGCTNAACTAACTC  
CAGCTGGAGTCTATCTCTATAGTTCCAAGCCTCCCGGAATGAACTTTTTAAATATTATC  
TTGGCTGGGGTGCTGTGAGGAGTAATAAGACAGTGCCTCTGGGTGACACACAGGCTTTA  
ACTGCAACCTCAAAAATTCATTACTCCCATGGCGATGAGCCGGAGGGGAGAATTACCAA  
CTGCTATTTATGGCTTCTTTAAATAGTTTATTTCAATCACAAAAGTTACAGTTTTATAA  
AAGGCAGGGGANGAAGGAGAAAAAATGAATTAAGAAAAAGATCACACACTCTAAAAAG  
CCTGAGCTAACTCTGAGAAAGGGTTANGTAAGATTTGAGACTCTTCACATTTTATGAAAC  
CTATTAATAGAGATNGGTGCTGGCCCTGCCCGGGTTCAANTGACTGATTTTTATTTTTTA  
AATTTTTTAAAA

Sequence 5690

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCCTTAGCCGTGGGTGCGGCCCGAGGTA  
CTATTGACCCAGCGATGGGGGCTTCGACATGGGCTTTAGGGAGTCATAAGTGGAGTCCGT  
AAAGAGGTATCTTTCTATAAAAGCTATTGTGTAAGCTAGTCATATTAAGTTGTTGGCTCA  
GGAGTTTTGATAGTTCTTGGGCAGTGAGAAAGTAGTAGTAGAATGTTTAGTGAGCCTAGG  
GTGTTGTGAAGTGTAATCAGTGCGATGAAGTAGGGGAAGGGAGCCTACTAGGGGTGTAG  
AATAGGAAAGTATGTGCCTGCGTTCANGCGTTCTGGCTGGTGCCCTCATCGGGTGATGAT  
AGCCAAGGTGGGGATAAATGTGGTTTCNAAGAAAGATATAAAATATGATTAAGTTCTGTG  
GTTGTGAATGTTATAATTAAAGGAGATTTGTAGGGGAGATTAGTATAGAGAGGTAGAAGT  
TTTTTTCGTGATAAGTGGTTCAGTGGATAAATNGGCGTTGGCTTGCCCATGATTGTGAAG  
GGGTAGGA

Sequence 5691

CCCTTAGCGTGGTGGCGGCCGAGGNACAACTGTCTAGAATCTAGCCGTCAGGACCCCATC  
GTGGACTGGCTTTCCNACTGGCATTGGCGTTGGCCATGGTGGGTTGTGGTTCTTGTTACT  
TGTGCTTCTGATTCTCCTNAGCTTANCCTGATTCTGAAACCTCTACCAATTATGTATNTC  
CCATTTATCTGCAAAGGGTATNTNCTAAACTGGGTNTGAAATTGNATGCCANATATNG  
ANGAAAAGTTAA

Sequence 5692

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
AAATGGACTAAGACAAGGGGGAAGAAATTTGCATTCTGATCTCCCACTTCTTCAAAT  
TCACAACACTTGAATGACAGTCTTATTTGAGCACTTACTGCTATCACCTATTACTTTTAT  
GTGTGTCTTACCTATTTGAGATGCCAGATTCTTGAAGTAGAGACCGTGTCTGAATCAT  
CATTGTATTAAGCCACTCATCCTTAACAAATGCCCAAGCCATGGTTAAAGTTCAATAAAT  
ACTTTGTTGAATTTATTAATAAAATGGCAGAAATGTCATTCTCTTCCATATATGTTTAAAT  
AAATCCCTGATAGGTGCTAAAGCACTGCACTAGGTAAAAATCTCTTCTGATGCTGCTTT  
TTGGCCAACCATTTTTTTATCATTTATTCATTAGCTGACATTTGCTAAGTGCTTTGGAGG  
GGTCAAAA

Sequence 5693

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAGTTTG  
ATTATTGAATGTCTTGAAGTAGTCTTAATGTGTTAAATCCACTTGGTGTCTATTACTTT  
CTTAACTTGAATATTGATAACTTTCTTTAGGTTTCAAAGTTCACTGTTATTATTTCTT  
TGAATANACTTTTACCCCAACCTCTTGCTATACCTCCTCTTTTANACCAGTAATGATTAN  
ATTTTTTTGAGGCCTTTTTCTAGATCTTGTGGTTTACTTCATTCTTTTCATCCTTTTT  
TCTTTTGCTTTCTTACTGTGCATTTTCAGTA

Sequence 5694

TABLE 1A

480/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTNGGGTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATAAAAAAACCTTTNTN  
ANNNGGNGCTNGCNGTTNGNNGCCTTTTTNNAAAAAANNANNNTGNAANCTTTTTTNC  
AATNAAAAAGGANGTTTTNAAAAATNNNACCTNGCCCNNTTNTGAANCANTTTAAACCC  
TTTAAGGNGTGTNGNAAAAANCCCNNTTTTTNAAAAANACCCNNTTTNNTTTTNC  
AANAGAACNTTTTTNGGAAAAAANAAAAAACCCCTNCNNCNNAATAANNNAATTG  
TTTTTTTATTTGGGNAANNGGGCAAAAAAGCNGGCCCTTTTNGGNCTTCCCCTCAA  
ACTTNNGGTCCATTTNTATNGNGGGNANTTTCANNTTTTNTTCGGGGGGGGNNNNN  
ACCCCGGNNANNGNNAANATGGAAACCCNNTTTTTTTTTTNNCCCCGGTTCNTTCC  
CCGGGGGGGCN

Sequence 5695

TTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACGCGGGATTCTCCCTGAATCTTACCAA  
CAAAACACTCCTGAGGAGAAAGAAAGAGAGGGAGGGAGAGAGAAAANGAGAGAGAGAGAAGC  
AAAAACCAAAGAGAGAGAGAAAAATGAATTCATCTAAATCATCTGAAACACAATGCACAG  
AGAGAGGATGCTTCTCTTCCCAAATGTTCTTATGGACTGTTGCTGGGATCCCCTATCTAT  
TTCTCAGTGCCTGTTTCATCACCAGATGTGTNGTGACATTTGCGCATCTTCAAACCTGTG  
ATGAGAAAAAGTTTCAGCTCCTGAGAATTTACAGAGCTNTTCTGCTACNATTATGGATC  
AGGTTCAAGTCAAGAATTGTTGTCCATTGAAGTGGGAATATTTTCAATCCAAGTCTCT  
TCTTTTCTACTGACACCATTTCTGGGCGTTAAGTTTNAAGAAGTGTGAGCCATGGGG  
CTNACTNGTGGTTATCAACTACAGGAGGAACCGGAANTTCTTTTCTCCAANAAACCT  
TAAATTGAGANAAGTTTTTTATTGGAAGTGGCAAAACAGGTTTTTNAGGGGTAAATGGGC  
NAATTGGNNGGACNNGGACACCNNTTGGACAAAGGTCTTTTGANCTTTTGGGAATTTGGGG  
GAGNCCCAACAACATTNNTTCCCTGGGNGGGCTTGGNCCCCCATGAGAANAATTTTCA  
AACCCCAAGGG

Sequence 5696

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTNNNTTTNTNTTTTTNNNTNTNTNGCTT  
AAAAAAGTGTNNAAATGTGTTTTCCCTGAAGATTTCCAGTGATTCCACAGTGTTTAA  
AAATANTTTCCCAAAATATATCTTGAAGCATTGACACAGTGGTNTTGTGGCGTAT  
CTGGCGCTTGTCAAGTGTGGGGCCAGGCCTGATGAGCCACCANCCCAGCACCCGAATGCC  
TGCTGAAGGTGGCGCACACGTGTGCGCTGGGATGTCCGGCTCTTACAGGGGATCAGACCC  
GCGTACCAAGTGAATTTAATAATTGGTGTGGATTGGTCAGTAACCTAANTGGGCTTTTAA  
AGAGTNTTGAAAATTGAAAGGGTTTTCTTTCTTTTTTAAAAAAGAAAAACAACTATTG  
ATTGTAAATAATGAAAGCTAGGGTTTGCCTCTTATGTCTACTCTCCTTCAAATAGT  
TTTATCCAAACTGTTTTTCCCTNTCCCTACCTTGCCCCC

Sequence 5697

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTGAGCTCCACAAACGTGGCCATGGTTGGTG  
CGGAAATGATTCTGAGTGAGCAGGTAGAAGTCTCACGTCTGCTGTGTCAGAGTTGGTTC  
CTTCAGAGGGTTCGTGGTCTCGCTGGCTTCAAGAATGAAGCCGTGGACCTTCACAGTGT  
GTGTTACAGCTGTTAAAGATGTTGTGTCTGGAGTTTGTTCCTTCAGATGTGTCTGGAGTT  
TCTCCCTTCTGGTGGGTTTGTGGTGTCTGACTTCAAGAATGAAGCCCCAGACTGTCTG  
GGTGATCCGTTGTAAGTCTTAAAGGTGGTGTGGACCCAAAGAAGTGAGCAGCAGCAAGAT  
TTTTCGTCAAGAGGGTAAAGAACAAAGTT

Sequence 5698

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTANTGAAGAAACAGTTTATGTGCAAGGTGTA  
TAAAAAATATACCTTTGATAAAAGATTATNAGGAGGCNTANGAATGTAGAATTTTTTA  
CCTACATTAATAGGNTTTAAAAAAATTATTTGG

Sequence 5699

CCCTTANAGCGGCCCGGNCNGNCNNGCTCANAGCANNATNANGCTGAACCNNNNNANTNTG  
ATGATGNTNACNNNTNANGNAGACNNNACTNAACACATTACCCCAATTGCNTTTGAGTCN  
GGAAGACCTAGNNTATNCACAAATTGACTGTTTAACTTATTGNNNNNAGANCCAAATG  
TGATNCTAAACAGCTTCTNGNTGATNCNTACTGGCAACCTGGAATGGAGACTTTTATCTA

TABLE 1A

481/599

CTTCTCTCTCTGAAGATGTCAAAATCGTGGTTTAAGATCAAATATATTTCAAGCTATA  
AAAGCAGGAGGTTATCTGTGCAGGGGGCTGGCATCATGTATTTAGGGGCAAGTAATAATG  
GAATGCTACTAAGATACTCCATATTCTTCCCCGAATCACACAGACAGGTTTCTGACAGGC  
GCAACTCCTTCATTTTCTCCCGCAGGTGAGAACCCTGTGGAGATGAGTCAATGCCATTG  
ACTGANAAGGAACCGACCCCTANTTGAGAGCACCTTGCAATTTCCCGAAGAACTTTTTGA  
TTCACAAGTCTTNATTTTGACAGCATGAAATGGTCTCTTGAAACATANCTTTTTTAAAT  
AATCTTTTTTNTNTACTCCTNCCTNTGACTNTTAAAAATNTNTTTTTTGAATCNNTT  
TGACCCAAGAAGGCGGAGGTTGCAATTNAGCCAAAGGTATGCCACTTGACTTNTAANCTG  
GGGGGCAANAACGANGACTTCATTACCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5700

CCCTTTGAGCGGCCCCGCGGGCAGGTAATAATTTTCATGTAGAAATGTCTTAGTTGAA  
AAGCCATTTTAAGTCCTATATAAGCTAACAGTGATTTTACTCTTAGTTCTTCACTCATAA  
GGATTTTCCCTGCTTCATGAAATAACAGTGTTGCCACCATGGTTTGAGGTCTCAATGTG  
GCAAATTTAGCTTTTCATGTTGACCACTCTGCTACTAATAGAAATACCAATAAAGAGAAG  
CAGCCATACCAGTTAGACATATTCAAATAAATCCAAAGATGCTATTTATTATAAGTTTC  
ATAGAAATGATTATCAAAAACACTTGCATGCCAATGTTTTCTTGTCGCAATTTCTTCTAC  
AATAAATCTATTTGGCTTCTGTTTCACCTTAGCTGTGATAGACCTGTTGGTCANGGATCA  
TATTGGCAGTACCATACAGAAGTNAATNCCANGAACTATGAACACTAGACCTTATGNGG  
GTTATTCCTTCAATCATTTCAA

Sequence 5701

TAAGGATAAACAAGAAAAGGAAAAAGCAGANAAATGCATTATTGTCAAAAAGCAGTCCT  
ACATTCAAGGAGTCATGAGATAAAATGAAGTGCTGGGGGAACTTTGAGAAGCTTAGTT  
TGAATGAACANAGGANAATTGGGACTTCTAAAGAGCGATAACACTGGAAATGTGTGGAA  
GAGTCCAAACCA

Sequence 5702

CCCTTTGAGCGGCCCCGCGGGCAGGTACGCGGGGTATGTTGTCCTTGAAAGGGCATAG  
GTCTGTGGGAGGCATCCGNCCTCTCTGTATAATGCTGCACAATTGAAGACGTTGAGAAG  
CTGGCCGCCTTCATGAAAAATTTTGGAGATGCATCAGCTATGAACACATCCTAACCCAG  
GATATACTCTGTTCTTGAACAACATACAAAGTTTAAAGTAACCTTGGGGATGGCTACAAA  
AAGTTAACACAAGTATTTTTCTCAAATGAACATGTTTATTGCAGATTCTTCTTTTTTGA  
AAGAACAACAGCANAACATCCACAACCTCTGTAAAGCTGGTGGGACCTAATGTCACCTTAA  
TTCTGACTTGAACCTGGAAGCATTTTAAAGAAATCTTGGTGGCTTTTCTAACAAATCCCCG  
CGTATTTTTGCCTTGTGCTACTTTTTCTAGTTAGATTTCAAACCTTGCCTGTGGACCTT  
AATAATGCAAGGTTGGCGATTTAATTATTTCTGGG

Sequence 5703

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTGCAGCGCCGAGGTACCT  
GAGCCCCTAAAAGGTAAAGACTCATCCAAGCTGTTCTGAGATTCCCTCCAGGCAGGGAAA  
TGACTATCTGGATCTGAGATTATGTCATCTTCATCAAGTTCTTCTTTAACAGAGAGGCT  
TCGGGTTTCAGACACACAGAAGCATAATTCTGGCCATACAAAAACCTCAATGTTTCTTCT  
GTCTTCCACTCAATCAAAGTCTCCTTCAAACCTTAAAGTAAGTTTCTCTTTCAAACCTTCA  
GGACACACCTGCACTGAACTAGACACTGACCTAGACACTTGGTTTGATTGGCAAATTTT  
CTCTTAAATGCTCTGCACTTTTCTTACTTATGCCTACTAGAGTTATTTCTGACCTACTG  
TATTCATTTTCTGAGATTTTCTGACGCTTTTAACTTTTCTTTCAGGCAAAGTGCTATTTGAAGAA  
CTCTGAGTATTTACTTTCTGTAAAGGAAGTTCACATGTAGCATCTTTCTCCTGACTATCT  
AATTTGCAATCGCCTAACTGCTCAATGACATCTACTACTGGCTGGTCTTTGGCTTTGGG

Sequence 5704

CCCTTAGCGTGGTGCAGCGCCGAGGTACAGGCGCTAATTGTTGTGATAATTTGTAATTGTG  
ACTTGTCTCCCCGGCTGGCAGCGTAGTGGGGCTGCAGGCCCCAGCTTTGTTCCCTGGTC  
CCCCTGAAGCCTGCAAACGTTGTCATCGAAGGGAAGGGTGGGGGGCAGCTGCGGTGGGGA  
GCTATAAAAATGACAACTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGTCTTACTGTGCG  
TTGGATCCCATGCTAATGAGGTCATCAGAATCAACATTGTGAACATATGGCTGCCTTGTAT



TABLE 1A  
482/599

CCTGCTCTCTGGGCATTTAAACCTTTATATCAAAATTACAATCAAGTCTTCTAATTAAC  
ACGATGAAAGTGCCAGATGAATTGTNTTTTACTGGTGGAGGCACTATGGGTTTACAGGCA  
TTCTCTGGTTTTGAGTTAATCAAAAAA

Sequence 5705

CCCTTAGCGTNGTCGCGGCCGAGGTACCTTGACTTTGTTACAGCATGTAGGGTGATGAG  
CANTCACAATTGTTGACTAAAATGCTGCTTTTAAACATANGAAAGTAGAATGGTTGGAG  
TTGCNAATCCNNTTACCCCAAAGAATTAATTTGGAGCTAGGTTAANGGCAAATGCAGGTA  
ATAATAGTCATGATTCTATGTAATGGTAAACCAGAAAAATAAATGTTTCATTGATTTCAA  
GATGTTATATTAAGAAAAACTTTAAAAATTATTATATTATTTATAGCAAAGTTTATCTT  
AAATTATGAATTTCTGTTGTAATTTAAATGACT

Sequence 5706

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCCGAGGTACCTTGACNCCAAAACCAGAAAAAGACACAACA  
AAAAAGGAAAACTATGTGCCAGAACTTAAAGTATAACTTTAAAAAAAAGACGTAAATGCA  
ATAAACAGATATCAATAGAAACAACAAAAAATTAGAAAGTTTGGGGTGATGGAGTTAAAA  
GTTTATAAATTGTATGAGTTATTTATTAGTTGGGTTTTTTTTGCAATCAGAATTAAATTGT  
CATCAGTTTAAATGATCATTATATAAAATGTCGTTTCAAGCCTCATGGTAAACCTTCAAA  
TTAAAAGACCTACAGTNGACATACAAAAAANTAAAAAAGCATGGAAATTAAAAACACACC  
ATAAGGAGAAAAATACCTTTA

Sequence 5707

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAAACATCCCTCATTATCATTCTCAGGGAAAAG  
ATGAATGTAGAATCTCTGCTGAGCTAGTATTTCTGACACCCTGTTTATGTGCCTTGGA  
ATTGTGGGCATTGCNTTGTGGGGTTATTTTCATTTTCATCTTCACAATCACCTCCAAAAGT  
NAAAAACAAGACTGCCTCACTCAAATGTCCACTGCCATCAGTGCCCATGAGTATATA  
TACGGTGCCAAGCTCTGCCATTGATCTCTCCAGAGAAGAGGGAAGTNAAACCAAAGAAN  
NTGAAAGACGTGTCTGACTGGGAAAGGGAACATCTNGTGACACCTTTCTTTTCCCNAAT  
GGTTCTTA

Sequence 5708

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCCGAGGTACTGGGACATCCGCGGGCTGGCCACGCCATCC  
GCCTGCTCCTGGAATACACAGACTCAAGCTATGAGGAAAAGAAGTACGCGGGTATGATCT  
TTGTATAGGACGTGTGTTGTCATTATTTGTAGTAGTAACATACATATCCAATACAGCTGTA  
TGTTTCTTTTCTTTTCTAATTTGGTGGCACTGGTATAACCACACATTAAAGTCAGTAGT  
ACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5709

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCCGAGGTACAATTCAGTGACATTTATTATATTTACAATGT  
TGTGCAACCATCACCACTAATTCATCAAATTTAATAATCTTTAATTTTGAGCCAGAT  
TTAGCAAGTGAGGGGCTATATACCAACTTTAATGACACTAATGTTAATAAGTTCTGATAA  
CCCCTACCATCAGACCAGCTGTAATTCATCAATTTTCATCATCCTAAAAGGAATCCCC  
ATACGCATTACGCAGTCACTCCCTTTTACCCCTCCCTAGTTCTGATAACTACTAATT  
GGCTTTGTACCATGGATTTGCCTATTTTGGATATTTTCATATAAATGGAATCATGTGGC  
TGGGCTTCTTTCCACTTAGCATGCTTTCTTAA

Sequence 5710

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCCGAGGNACTTTTTTTNGTTTTNTTNNNNNTTTNNNGGCA  
AACANANNNAACTNTTTCACCCANGCTGGAGNGCAGGGGCACGGTCTCGGCTCACTACA  
ACCTCTGCCTCCTGGGTTCAAGTGATTNTTTTGCCTCANTCTCCTGAGTAGCTGGGATTA  
CAGGNGTGCNCCACCAANCCNGGCTAATTTTTATGTTTTAGTAAANACGGGGTTTACC  
ATGTTGATCAGGCTGGTCTNAACTCCTGACCTTGATATTTTCTTAANACTTCCTTTT  
ACTTTACTGNNTGGACTCACCTGAATTTTTNTTGAGCAAAATCCAAAACCCTNTTTT  
GGGGCTTGATTGGGACCTCTTTCNGGTANAACCTCTGCACATTTTCTATTTTCCAATT  
AAAAGAATCAAGCTGCNTTTGTCTTCAGNGGTCTAAANAA

Sequence 5711

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATAGAGA

CAGGTTCTTGCTGTGTTGCCAGGCTGGAGTGCAGNGGTGTGATCATGGCTCACTGTANC  
CTTGACCCCCGGGGNTTTAAANAANTCCGCCTGCCTAAANCCTNTTGGAGTANCTGGGAC  
CACAAGGCATGCNCCACCCTGCCTGGGCAANTATTTCTTTTCTTTTCTTTCTTTTTTTT  
TTTTGGAATGATAAAGACNTTTTAAATGGGCCCTAGTGATGA

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGGAATAGTCAATTATGTGTTCTTCTCATG  
CTCAGTAAATCAGAACTTTACATAAGTTTCAGGTGAACATAGAGTAGCTACCTGGGGAGAT  
ATTTACCTTTTTATCTGTAGCGCTCTGCTTAAGAACAAAGGAAAAAACAGCTTCTTGCA  
TGATTCAACTTTCAGCTTAATTTTTTTCTTTAGGCATAGTGAATTGGGGTCCCAGGTTTT  
TATTTTTCTTTCACAAAATTAAGAACTGATATTTAGACTATTTCTCGGTCCACTAAATTTCT  
TCTATCCTAAACTCCTGCTAACCACATGTAGTCTCTCTGGTCATTTCCCTATTTATTTA  
TATCAACATTTTCTTCTTGGTGCCACTTCAATGCCCCATTAGGGGAAAACAACAGAAATN  
TNACANCCTGGGATCCNTTAGANAAAACAGAAAGACCTTCAGACNTNTTTTTGGANAAAC  
TCCGGGGTTTTTTTTGGTTGGTTGGTTGGTTGGGTGGGTGGGGTTTTTTGGGGGGTTTTTTGG

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAAAGTTAAAAAGACAGCOCTATTGTGATC  
AGTGGAGATGGAGATTTGAAAGAAGTTTCAATTTAATGAATGTGTTTGGTAAAAGGGTGA  
GAAATAGTTTAAACAGTAGATCACATCAGGTTTAAATGACCATTCAATTCATTGGAAAAAGAA  
TCGCACTCATTGGCGCGCAGCTTCATTTGTCAAATCATGGTTGAATCGAAACTATAGGTT  
GGCAATGGATATAAGAGTTGGCAAACTTGGGCTGAGTGCAGTGGCTCACGTCTGTAATC  
CCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCATGTGGATCACCTGATGTCAGGGGTTTGAAACCAGCC  
TGGCCAACATGGTGAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAACCTGGCCAGGTGCAGTTGG  
CTCATGCCTGTAATCC

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA CTGTGTGACATTAGCTCTGATTCAAAGAGCTTA  
CAACAGAGCTAGATAAAACAAGACCAGGATATTTAGAACATTTGGAGAATAACGAGAGGA  
TATATAATAAAGGGCTAAACTGAATATAATTAATGTCAGCCTGCATGGTGCCATGAGCA  
ACAGTTAATTAATCCAGGCCATAATCCATGTCCTGGTCTAAGAAAAGAGTCTCCTACA  
ATCTCTTACTTTCCACTGTAAC TAACCTGGAGTTCAGTCCAGTAACGTAATTTAGCAA  
TGGCTATATTTCCATGCTCAAAAGGGAACTCTGTTGATCTTGAAATGTGTATGTATGTTT  
AAAAATGTCTATTTAATTTTGGGGGGAGGAAAGGTAGCTTTTGATTGCACTTGGTGATTG  
AGNTTCAAACCTTAATGCTTCTG

GATATCTGCAGAATTTCGCCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTA CTGGGATTACAGGTGTGA  
GCCACCACACCCGGGCTCTGTGATTTGTTTGTTTTTGAGATGGAGTCTCGCACTGTCAT  
CAGGCTGGAGTGCAATGGGTGCAATCTCTGCTCACTGCAAACCTCCGCTCCCTGGCTCAA  
GTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAGGCACATGCCACTGCGCCA  
AGCTAATTTTTGTATTTTTAGTAAGAAACNGGTTTTACCATGTTGCCTGGGCTGGTCTT  
GAATTCCTGACCTCAGGTGATACTTGCTCGCCCTCCCAAAGTGCTTGGGTTACAGGCGT  
GAGCCAGTGCGCCCAGCCGCCTCTGTGATTTTTAAATTGTGTCACTCACACTAAATTTA  
ACAGCAATTTTTNTTGATAACTCATTTTTNTGGAAGTCTTCCAAGAACATTAAACTTA  
GTTTTCATAGAAATTGCAATCTCTTTGGAGTTTNAATTAACCTTACATAAATTAATAA  
ACACTGGCATAAAAACAGACNTTGGGGAAAACTTAAACCTCTTTGGGAAAGTTTAAACCT  
CAATTGAAGTGGAGTAGAAAGTNTCCCGAAAAAAA

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGG  
GATTTTAGCTTATTTTATTAATAGCTTATTTCTTACAAATATTTCCACACGTTTATT  
TAGTCGCAGACTTCATGCATACAAAATGCACACTGCTATGATCATCGTAACCATCAGCAA  
GCAGGCATTGTCATCAGCGCTTCTTTATTTCTGTGGTTTCTCANNCTCTTTATTTCTT  
TCTTTAAAAAAGAAAAAAACTTTTTTTTCTGTGCAACAGGGCCTGGGCAACATGGCAA  
GACTGTCTCTTTAAAAAAGGAAGAAAAAAATTANCCAGGTGTGGTGGTGCCTGTGC

TABLE 1A  
484/599

TTCCAGCTACTTGAGAGGTTGAGATAGGAGGATCGCTTCANCATGGGAGGTCAAAGCCAC  
AGTGAGTCGTGTAATAAAAAACATTGAGATGCTCTTAAGTGACTTTCAGTGTCCCTCAGT  
NNAATCCCAAATNGATGGCTTGGCTTATAGTCANGATTTGACCTTAAGTAACCTTTTAA  
NCCGNATTTTCCANA

Sequence 5717

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAAGACTGACGTATCCGTATACTTAA  
GTGTTCTGAAGGTCCCAGGAAATCCTAGTGCAATGCTATGAAAGTCTTTGGAGTCTTTG  
AATGCATCTACTTTACAGGCCTCTGCATGGACCTGGGAAGCTTTGGAAAGATGTGTCCCC  
CAGAACATCTAAGGCATATTAGAAAAGTTGTTACACAAATGCATGGGAGAGTTAAATAT  
TTTGTCAACAATTGTCTAAAATGTTAATTGTTAGCTTAAGAAAGTCAAACAAGTTAAATC  
ATTGCCAGAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5718

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATTCCACCTGTTCTTTGAGCTGGTC  
CAGTGTGCTGGAGAGCTCTGCTTGCTGCCTTGGTCTGCAGTGGCAGCTGTGCTTCTCTA  
CAAGCCCAACTTCATATATTCTGTGTTTTGGGTTTTGAATGTTTCTAGTTTAATCAAG  
GATGGGCATTTCTGTTTCCATTTTGTGTTATTTTAGTTATCCATGGAAAGATAGAAACA  
GAACTATCTTTAGTATTAAATTACAAGTTTCCAGGAATCAGTTCTGAAATTATTTTGCA  
TCTTTGAAGTGTCTTAAATTTTAAAAATTGGTCTTGCCAGGTGCGGTGGCTCACC GCCT  
GTAATCCCAGCACTTCGGAGGC

Sequence 5719

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANAANN CNNAAAAAAAAAAANNNTTTN  
CNCCCNAAAAAAAAANTTCTNNANAAANNNTNTNTNTNTTAAAAA AAAAAAATTTTT  
NANANANAAAAANTTTTTTTTTTTTTTNAAGGGGNAAAAAATTTTTTTNGNNCCCNCA  
AAAAATTTTTTTTGANNGAAAAA AAAAAACANTTTTAAAAACCCNGGGGGNTTTTTAT  
TTTTTTTATAAAAAAAAAAAAAAAAAAACNCCNTGNTTTTTTANAANGNGGGGGG  
TTTTTTTGNAAGCCCNAAANANAAATTTTTTTTTTAAAACCCNTTTTTTTTTTCCC  
NACCAAAAATANNNACCNTTTTTTCCCNAAAAAAGGGGGAAAAA AACCNNNTGGG  
GNTTTTTTTATTTTGGANAAAAAATTTT

Sequence 5720

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCAGCCATGTGAGGTGTCAGTCTGCCCTGC  
TGGGGGGTGCTCCCATTAGACTGCTCGGGGATCAGGGGTGAGGGACCACTTGAGTAG  
TCAGTCTGCCATTCTCAGATCTCCAGCTGCGTGCCGGGAGAACCACTTCTCTCTCAA  
GCTCAGATGGAAATGCAGAAATCACCCGTCTTCTGCGTTGCTCACGCTGGGAGATGTAGA  
CCGGAGCTGTTCTATTTCGGCCATCTTGGCTCCTCCCCGATTTTGCCCAAATTAATGTCA  
GATACCAAACCACTTATTGAGGAAGGTGGACTACACCAAGAAAAATTGATGCCAAAAA  
ANTCCCCATACCTAGGTATATTATTTGTAACCTCANAAAAGCAAAAGTAAAAAATGTC  
CTGAAAGAAGACCAAGAAAAAACACCTTACCAATAGAGAAACAAAGGTGAGAATTAAT  
CTGTCTTTTCAGAAAACCATGCAAGCAAGGAGAAGAGTGAAGTGCCAAAATTCAT

Sequence 5721

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTAGTGGGTATGAGAACGATTGCA  
AGCAAAAGCAGCTGAGGGACGCTGTCCAAGGAGTAGGCTCAGTAGCAAGCACTGCAATA  
CTTGAGAAGGGAAAAANTCAGCCCTTNTNCTGGAAAANNNGTTTATCCTTNTTGGGAA  
ANCTNGNTTTTTTTGGCTTTTGGGTAAGNCCCTNACAAACTTTTTGGNCNCCCACTTA  
ACTTTGGGCCCTTNTTNGTGGAACCTCAAANNAATTTTCCCTTNTTCTTTTAAAAA

Sequence 5722

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACCCGAGCCCGAGGCTTGCGGCGACCACGA  
GCAGCAATGGAATCTTGTGGCTGACTTCACTCACCATGCTCACACTGCCTCCTTGTGAGC  
AGTAGCTGTAAATAGTCGTTTTGTGGTCACTGGGAGCAAAGATGAAACAATTCACATTTA  
TGACATGAAAAAAGATTGAGCATGGGGCTCTAGTGCATNACAGTGGTACTTTTTTTTT

TABLE 1A  
485/599

TTTTTTTTTTGTAGAGCTAGGGTTTCACCATGTTGCCAGGCTTGNGATTTTGATGTCT  
ATGATTATAGACTAATAGGAATAATTATTTCTAAACATCTGATTTACACATACAGAGANG  
GATTAGGTATTTTTTTAAAAAGTTTATNTTAAACACATATGCTCATTAAATAGGTATGA  
ATTCATTACCTTTCTTGCTGAGTCTGCGTTTAAAGTTCCATTTTGCTTCTGGTCCCCTTC  
TTCAATCCTTTCTGGTTAATNAAAGGAGGNAAAGTCNTGGATACNGNTACCTTNAAATGA  
ATTCATATTAGAAAAAGGTTNTNAGGCCNCGAATCATGTGACTNTTACCAAATAATGGA  
TCAAACCNCNCCACCCACCATTGTTAAAAAGTTGTAAAAAAATTTTGGNGGGAANGGTGG  
TTTTTTTANCCNCCCCCCTTTCCC

Sequence 5723

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGGGGGGGGTNCGTNTGCTGGGTTTGCGGAG  
CAANTACNTACTCGGCCGGGATCTCCCGGCANGATGGGTAAANAGATAAAGAAGGAAGTAT  
ANNCTCCTNCTAAGGATGTGTTNNNCNCNNTAATGATTGANAGCNAAAAAGCACCNCTCTG  
TGGTGTTAATGCTNAATTNTNCANAAGAGGANATTTTNNCTAAANCATGNGAAGCCATNT  
ATAANTTTNCTTTAAAAAGGTG

Sequence 5724

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACACACTCCACAGGGTGGGAGTGGTCCTAGCAC  
ACGGGCTCAAGAGCCCGAGTTACAGAATTTTGTGGGGTTTAAATACCCTCTAGAGGTTTCC  
ATTGGTTACTTCCATTGGTTTATATTGGTGTATGCCCTGTGTAATGAAGAGCATGAAGTT  
AAGTTACAAAGTCATCTACTCTGTGTATAGCCCTATGTCAATGGAGAGGGTATTACCTGT  
CATCACTTGAAGTGTTTCCATT

Sequence 5725

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACTCTAGGAATTTAAAAAGACACAAAATTATTTT  
TTCCAGACTAGTGTGCCATGGATTTCTGATAAGAATTAACATTCTTGAACAAAGGTATC  
AAGAAAGGGTAACTCGAGTTGAAGGTTTGTGAATAGAAGGGGAAATGTGATAGAAGATTA  
TTCAGAACAAAATAAGTAGACAAAATAACAAAAGACAGGAAAATAAGTCTCTTTGTATCC  
TTATTAATCATTTGAAATTATGCTATAATATTTTTTAAACTCACCTGTTTGGTTCTGGG  
TGAAGCAGTTCCTGAAGGAGTGTTTTGTCAGAATATATTGTTAGGAGAATAGAGGGTTCT  
GTGGCCAAGTAAGTTTGGGAAATAGTGGGTAGACAAAGTTGAGTTACTGTTGGCCTTTC  
AGACCTTTGATACGCTAATGTGCATTTTAAATCTCCAAGAAGCACCTCTATTTTATACAT  
CATTTCTAATTTATTTTAAATATGGATTTCTTGGTT

Sequence 5726

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNCTTGAGAC  
AGGGTCTCACTCTGTCACTCAGGTTGGAGAGCAGTGGTGAATCACAGCTCACGGCAGCC  
TTGAACCTCTGGGCACAAGTGATCGTCCTGTACAGCCTCCTGAGTAGCTAGGACTACAG  
GTGCATGCCACTATGCCTGGTTAATTTTTTAAATTTTGTAGAGACATGGTCTCATTATG  
TTGACAAGGCTGGGATGTTCCCCCACCTCCTGTGAGAAGTCTCATTGTCACCCAGGCTG  
GAATGCAGTGGTGTGATCTTGGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCCAAGTTCAAGTGATTCT  
TGTGCCTCGGCCTCCCAAAGTAGCTGAAATTACATGCGTGCGTCACCACACCTGGCTAAT  
TTTTGTATTTTTGGTAAAGACNGGGTTTCCCATGTTGGCCAGTCTGGGCTCGAACTCCT  
GACCTCANGNAACTGCCTGNCTTGGCCTCCNAAAGTGTGGGATTACANGCGTGAGCCA  
CTATTCCTCCNGCCCTTTTTGAATTTAAAAAAGACTTTAGTTGATCAACACCAAACCCCC  
CAATTTGTCCNTTTTCTTGGCAAGTAAAAACATAACCCTGGAAGCCTGAATTAATTAAT  
TTTTTT

Sequence 5727

CCCTTAGCGTGGGTCGCGGCCCGAGGTACTGAAACTGTNGCCANGNGAAAAAGNGGGGC  
ANGTGACAAAGAAANAAACATTTTTNTNTNNCNGGGCGGGGGCGGCGGGNTAGTCCA  
CACTTACACACCAGCAGGTATGCTGGGGAAGGGCCCCCANGTGGAGTTGCCTGACATAG  
GGCTCGCTCCAGAGGCCGCCTGACTCATAAGCTCTGAAAGAGGTGTCTACTTGAGGTGGG  
GAGGGAGTACCTTCCCGGGCGGTGATCGAAAGGGCG

Sequence 5728

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAT

486/599

Sequence 5729

Sequence 5730

Sequence 5731

Sequence 5732

## Sequence 5733

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGTTGTGTCTGCC  
AGTTCAGTCCACAGCTCAGAGTATCACCTTGTCTCATTCCATGGTATAAGCTGTGCGGG  
GGGGCAGGTCTGCGGGTCCGTGGATTCACTGGACTGGATGGGACATGATCCAGAACTCCG

TABLE 1A

487/599

CTCCGTTTGGCTTCCAAGGATCCCACCAACTCATTCTAATCAAGTGATCACTGAGGAAAT  
GCATTGTATTCTATTCACTATTTCAAAGATCAGGTCTACCTCATTGGCATATTAAGAAA  
GTTTCTCAAGTATATTTAAGTGTTTATCATTTTACTATAGTTCTTCAAATGTCTGACATT  
CATCCTTTTCCCTACCTCTACATTCTTTCTTTTTCACATTATCTTTCTTGGATTGCTTT  
TTAATAGAAAAAACCAACCAAGACATGGGATTTACTGGGCATATTAANCAAGAATCCA  
TACTGGAAATGCAATGGAGGTTTCATATACACCCACTTACAGGTAAGTAAATACCTCAA  
AAGTATAAAGTCGAAAAGAAAGAATCTGNAAATATTAGACTTGGTCTGGAAATAAGCTT  
ACCTAGGATGATACCACTTTNACTTAATCAAGGATTTCCCAACCTATTNAACAGTGGCAA  
ATNTNAAAAAATCTGGTAGNTTAAATACCCCAGCAATNCCTTCANATTACTTGGCTTCC  
TTNAANCCACTTNACTTTTTGAAGAACNAGGGCTTTTTTTAAGGTTTGNNTCCCTTTA  
NGTTTTAATAGAAAAA

Sequence 5734

CCCTTTGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACCAAGACAGAGAACCTGCTCGGGAGCTATTTT  
CCCAAGAAGATTTCTCGAGCTGGATGCATTTTTAAAGGAGCCAGCTCTNAATGAAGCCAA  
CTTTGAGCAATCTGAAGGCC

Sequence 5735

CCCTTTGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACAATTGTTTTAGAAGATAATTTGTTTTCTCT  
CTTCAGTTTCGCATATTACTAAAGACAAATCATGGTAGGATTGGTTTGTTTATTATACTT  
GGCCTAACTATTTGTATACAATGCAACAAGAATGATTATTTTTACTTAGGCTTTTAAAGT  
ANGCTCTGATGGAACCTTTGTTCCATAACAAGAATCTCAAATAAACTTTGTAACCCCGT  
AAAACCCAACCNANCCATGGATTTATGCCATTAAATACCCATGANTTGGGTGAAATTTCC  
TCTCCTTTTGAGGGCCCCAAAAAACCCTGGGGCTTCTGCACTTNTCAAAAAATNATATTC  
TTTACTTACACAATCCATAAACCTTTTCAAGGACTGTATATACCANAATATTAAGCCAA  
NTTTTCAAAGACTTTATTTGCTCCNTAAATCAAATTTTAAATTTCTTATAAAGAAACC  
CCATTATTTCAATCAAAAC

Sequence 5736

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGAAGAAATCAAAGAGAAATTGGAAAGTT  
CATTGAGCTGAAAATGAAACACGATATATCAGAATCAGGGAGTTGCAGCTAATGTATGC  
TTGGAGGCAAATTTAAGCACTAAGATCCTATATTATAACAAAAAGAAAGGTCTCAAATC  
AGTGACCTGAGTTTTACCTTCAGAACTGGAAAGGGAAGAGCAAATTAACACAATGTA  
AGCAGATAAAGAAAATAATAAAAGAACAGAAATCAATGAAAGAAAAAAGGGAAAATTAT  
AAGAAAAATCCAAGAAAGTAAATGCTAATCATTTTAAACAATCAATTAAATTGTTAGACT  
TCTAGTCAGCTGATCAAGAAAAAGTAAAAAGGCACGAATTACCAATACCAGGAATGAAA  
GGGTGGGTGTCACCAAATCTTCTACAGTAATTATAAGGAAACAATGGACTACTGTAAGCC  
ATTTTTTCTAATAAATTTGATACTTAGATGAAATGAACACATTCCTTGGNGGCATAA  
ACTATCAAAGTTCTTCAGGAAGAAATAGATNCCNGAGTTTCTATTGGCAAAATCAAGTT  
TTAAT

Sequence 5737

CGCCAGTGTGATGGATATCTTGCAGAATTCGCCCTTAGCGGTGGTCCGCGGCCGAGGTAC  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGANCAGTTAACATTCTTTATTTTAAATTTCAAG  
GGGCGGGGGAAGGGGAAANAGGGAAAAAAATNCNCGGAAACTTACNNCAAATTTTTACT  
GTTTANAGCTTTNTTGGGGAACCAATNCNCCAAATCCCTGGNGTTAGGAATTTTT  
AANCCNTTATCTTCAATATTATTANCCAAGNACTGAAGTAAGTNCTGATGCAGGAAANG  
AGTGANTTTCANAGNTTTNTGAGCCNTACTTGGCCCAAGGAAGNCCCAANTNGNACCTT  
CTTTAANTNCNTGCCTTTTAAAAAGGACACCCNCAAAGTNTGTTGGGAACCCGTNNGG  
CNNTCTGTTCTGCNTTTTTCTGCTNGGTTANGGGGGGAAA

Sequence 5738

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTATCAGAACAAATACATAAAATAACTTCCATA  
GAGAACAGGATNTANCAATAATAGCTCCTTAGATACTCAGNGGCATTCTGACTCCAATCA  
AGGGTCNTNGTTTNAATTAATANTAGGTTAAAAAATTAACCAANNNAATTTAAAA  
ATTATTTAATTTCAAAGTTGGGNNTNCNTTTNTTAAAGCCAATTGGTTGGAAATTGCA

TABLE 1A  
488/599

TTGAATAGCCACCTTGNAANAATAATTGGTTANTTTGTCTTAAAATTNGNACTGGNAA  
TCCTTNTTATTNTTAAATTTTCCCCNAATTTTTTTTTTGGCCTCCCTTTTAANGTTTTA  
NAACCAATTTTTTNAACNTTGGGGCTGGNCCTTTCNAACNCCTTAAGANGGATNTTNGGG  
GCNTTAATTTATCCTTNNAGAGGGGNGNAAATNTTGNCCCAATTNANGNAAA

Sequence 5739

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACACACCTGTAGTCCTAGCTACTCAGGAGGCTG  
AGGCAGGGGAATCGCTTGAACCCGGGAGGTAGAGGTTGCAGTGAGCCAAAATTGCGCCAC  
TGCACTCCGGCCTGGGCAACAGAGCGAGACTCCGTCTCAAATACAAACAAACAAAAAAA  
ACAAAAACANAACAAAAACAAAAAATAGTTCAAGCAGTCTGCCAGAAAAAAA  
AAGCATCGCACTAGGTGGGCTCCCTCAGAAAACTCATCAAATAATTGATGACCCGATTA  
AAGGAGAAGTATGCTCATTCAATGGCTCTTATAGGGGCCAAGTTCTTGGCCCTCTGAAG  
GTCACTGGAATAACCTACAAAAGGTNGGTTAATTAGGAAAAAAAAGGNTNCAAATGTN  
TTAATGTGNTACCCAGGAGTCTTTANAATGAAANCCNNAGATCCCGGAGAAATTGNC  
CCTTTAATGCTTATTTTTNAACAAAGTCCGATTTTTCTACCAAATCCAGNTGGTTTCA  
ACTTTTNANGGGCTGGTTTANAACCTACTTTTTCCCTTTTTTAAAAATTTCTGAATNN  
GNAAAAACCTTNGGTTTAAACCATTTTTCGGGTTTTTTCAATTTCTTNGGGAGCCTTA  
AGGGCGGGCCAATTAATAANTTTTTNACCTNNAATTTTTCTTTTGTNCCNTTGAA  
ANANCCCTTTTTTTTTTAATTTCCCGTTNTTTTTNNTCTTTAANNCCNCCAAAAAAA  
TTGNTTTTTTTTTTNAAAAAAAA

Sequence 5740

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATACTTGAGTCAGTTATTACGGTGTGGTATG  
AAATTTCAATTGTTTTCAATGCATAAAAAACAGATATTATGATATAGTTTATTATACTATG  
TGATTTTGTTACTTTACAATCCTATTATACTGTGTGATTTTGTTACCTTAAATCCTTAT  
GTTTATGTTAAGAATGATTCATTCTTTGGATGAGCTTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCA  
GCGCTTGGGAGGCCGAGGTGGGTGGATCATCTGAGGCTGGTCTGGGGATCCTGACCTCAA  
GTGATCTGTCTACCTTGGCCTTCTAAATGCTGAAAATACAGGCCTTGAATCACTGTGCC  
CAACCCAAGTTTACTATTATTATTAATAACTGGTGGCCTTGAAATCAGTGTAAATAA  
TAATGTCATCTTTTTAGGAATAAAAAACTGNTTTCCCATGCCCACTGGCTTGTAGGA  
AAATTGANGGGAANGGTTGGTATTTCTCTTGNAGGTNGGANTACTGAANCCTCGGAG  
TGAGATNACCTGGGAGNNNAATTNATTNNAATNATTTCAATTTAATTAATTTGGGANAC,  
AGATCTTACTTTTTGGTCCANGCNTGANAANCCNCCATNGAACTTCAACCTGGGNANAA,  
AACAAGACTCCNCCTTAAAAAAGGTTTCAATTTTCAATTTTCAATTTTCAATTTTCAATTTT  
AAAAGGGNAAATNCNCNAACCNNGGNCNTCTNNGNGNCCCANCNNGNCCCAACTNG  
GG

Sequence 5741

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTGGAACAAGTGTGATGAAGGAATCATCTAGCA  
ACTTCCTTCTTAGAAAAAAGGAAGTGCTTTCATATTTCTTGAAATTTAACTTGTTC  
ATTCTATTCTAAGCAAAATTAAGGACACAGTTCAGAAGAGCTCTTTCAGCAATAAA  
TAANTGTTTCACAAAAGCACTGCTGTAACAAGATCACTTTGATGGCCAGAGACACTTAT  
GTTTTCAACCAATGGCAACCTTAAACACTTCCAAGTATAGATACACAGGGTATATATGGG  
CAAAAGGCAATACATCATTATCAATCAACTAATAAAAAATTAATTATAAGCTTGTGCTT  
GGTCAAATATGCTTTTGTCTCTATGTTTTTTAATTGGTCAGAAAACCTTAACTGTANT  
GATCTAAAACCTGTATCTACTCTGAAAGTAACCTACAACCTAGAATGGTTGCCACTGTA

Sequence 5742

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTAAGTAAGTGTGATGAAGGAATCATCTAGCA  
ACTTCCTTCTTAGAAAAAAGGAAGTGCTTTCATATTTCTTGAAATTTAACTTGTTC  
ATTCTATTCTAAGCAAAATTAAGGACACAGTTCAGAAGAGCTCTTTCAGCAATAAA  
TAANTGTTTCACAAAAGCACTGCTGTAACAAGATCACTTTGATGGCCAGAGACACTTAT  
GTTTTCAACCAATGGCAACCTTAAACACTTCCAAGTATAGATACACAGGGTATATATGGG  
CAAAAGGCAATACATCATTATCAATCAACTAATAAAAAATTAATTATAAGCTTGTGCTT  
GGTCAAATATGCTTTTGTCTCTATGTTTTTTAATTGGTCAGAAAACCTTAACTGTANT  
GATCTAAAACCTGTATCTACTCTGAAAGTAACCTACAACCTAGAATGGTTGCCACTGTA

TABLE 1A  
489/599

GTTTTGACATTAGTTAGAAAATTCTAAATTATTCTAAGCAATGTAAACCAAGCCCCCAA  
TTNGGTGAATTGAAAAAAA

Sequence 5743

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCTGATGTCTGCTGTGCGGCAGGGTAAGTGGG  
ACCAGCAGCTTGCCGGTGCCTCGAGTCTTTATTGGTAAAGATTGTATAGGCGGATGCAGT  
GATCTAGTCTCTTTGCAACAGAGTGGGGAAGTCTGACGCGGCTAAAGCAGATTGGAGCT  
CTGCAGTAACACAGATCTCATAGGAAATGTTCAACAATTCTGTGAAAGGTCACAGGACC  
CAATTNGAGAAATCATATGAAAAGCATAGTTGGTCTTGGTGTCTATGGATCAGAGGCAC  
AAGTGCAGAGGCTGTGGTCTGCGGAACACTCTGTTATTTAAGATGGCTATCCAGATAAT  
CCTGAACACTGTGTATTTATTTATTTAGACTACCAGCAAAGATTAAAGCATGAAATGTA  
AAACATCTGATAAACTTACAGCCCCCTACACCAAANGTNTATCTTGTGAAAAGANCTTC  
CTACCACTTTTGAAAAACCTTAAAGAATTCTTTATCAATGAAAGTTTGCCTGGTTCTAA  
GAATTGGTAAGAATTGGTNAATTTTCTTCAATCTTTAGGGGACAACCACCTTAAATTT  
CTTTTTTTTATTAATAA

Sequence 5744

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGGCATATGAGTTACTGTGGTCAACAGCTTGT  
GGAAGGTCTCGACCTTACAGACTTTCANAGGTAGGGGGAAGGTCTTGTTAGCGGGACAGC  
AGCAAGACCCACCCACCAAGTTTAGACTGAACTGTGAACGTGTCACCAATTGAAAATCAGT  
AGCCATACCACCTCACTCCTACCTCCACATGTAATGTGTTGAAAAAGCATGGGTAACGG  
TGTCCTTTGTTCTCCAANTATGNGATGAAGGGAAGAGCTNACCACACAAGCTGATANAAT  
NCTTTTCTGCATCGAAGNANCACTAT

Sequence 5745

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACTGGCCATATCTACGATTCCACCAGTTGGAC  
GGGCCACAGCACCCACAAGCCCTTTTCCAATTCTTTAAAGAATCCAGCAGCTCCTTCCT  
TTTTGGCACCTTCCACAGTTTTTGTATTATTCCAAGTCACTCCACCAACAACCTCCTCGC  
AGAAAGCCCTTTCTCCTCTGGCCAGGCTGTCTCCAAATCTCTGGGCTGTGCACTCAACT  
CTTCTCTTCTTTTTTGTGATATTCTTGTCCATTGTAATTGCTGCCAAACCTTTCCAA  
CAAGAACCGGTGATTGAAGATACAACCTNCTGCTGCACCACCTACTGTGTGTCCAAAGAG  
GCTTCTTACTTCAATCACTAACCCCTCTGCAAATCTTCAAGGCCTTGAACAAGCACCT

Sequence 5746

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTCTTCTGGGGGCAAACCCNGTGTTT  
TTCTTTATGGAACCTAAGAGTATAACAAGTTCTCTCAGATCTTAAACTCCTTGCTTC  
TATATTTTGTCTGATTTTTTTAACTGAAATAGTTATTATTACAGGGGCTACTCTTG  
GGAGTTTAGAATAAGAAAGGGTGCTTAGACACTCAAGCAACATCTTTGTAACAAAGTAAC  
ACCATAAAAGCATTATGTGGCCTAGTCCCATGATTTCTCTCTCCTTTTTGGAGACCCAGG  
ATTGAATGTGGGCTGTGCTCAGAGCTCAGAGATCCAGTTAAACAGAGACTACGTTTAA  
ACTATCTAAGTGCGATTGGTCTCTTTATACAATCCTGTGGTAGATTTCTGTAATTTTATG  
TTTGACTTGGTATCCATTTTT

Sequence 5747

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCGGTGTTCTTTTGGTTACCAGAGCCCTGTAGT  
GAAATTTCAAATAAGGTAATGTGATTCTTCCAGTTTTGTTATTTTTTTTTCTCANAAAGG  
CCTTGATATTTTTGGGTTTNTTNGNGTGCCTGGGTCCATATAAATGGTAGGATTAAGTT  
TTTTGGTTGGTTTAAATTCTGTGAAAAGTGTCATTGGTATTTTGNAGGGATTGCCTCA  
AATCTGTAGTATTTTGGATAGTATGGAATTTTAAACAATATTTGATTTCTTTTAAATCCC  
ATGAACCATAATTTTNGGGGGTGTGGGGTCTTTTCAATTTCTTTCATCAATGCTTTATA  
GTTTTCTTTGTAGAGATCTCTCATATTTTTGGTTAAAGTTAATTNCTAGGNGGCTTATT  
TATTTGTATCTATTGGAAATGAAATTACTTTCTTGATTTCTTTTTCAGAATTTTTGCCT  
TTGGCATGGAGAAATGCTAATGAATTTGNATGTTGACTTTGCATCTGCAACTTTACTGGG  
TTCGTCATTAANTATCATAGTTTTTTTGGGGGAAANAATTNGGGGTNTTNTAAAAATA  
NACNATTTNNATCAGCCAATTA

Sequence 5748



TABLE 1A

490/599

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTATGAGGCAACTATAGGTATCTGCCAAAGA  
TTTCAAATGGCATCCCTATCTGCCAACGAACTTTAAGGATTATTGGATGTGCTAGATCA  
TATGACTCAAGTGGCAGAGTAGCTTGCACAGCAAGCCCAGACCTGTTGCAGTGACTTCTT  
GGGCCCTACTCAAACTATCAGCTTCTCGTGTCAATTTGGTAGATGAGCTAGAGTAACATA  
TCAACATGATTGATATGATTCCTTCAAAATATCTCCAGAGATGCAGTATTGNTTTTAGTA  
TACTATCTTCTGTGAGGAATCTGTTCTATTAGCTTCCACTTGCCCTTTCCACCATAAC  
ATTACCCCACTCCACAAGTTCAAGGATAAGCAATGTATTGGATTCTGCCAGATGCTGAGT  
GTGCCTACTCTAAATATGCATTGAGGAACT

Sequence 5749

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGAGTATAAGGAGGAGGCTGGCTGGC  
CGCTGCAGGCTCTCACAGATCTATCCCTGCTCACTATCCTGCAGCAGACAGAGAGACAA  
GACCCAGCCAGCCCCTGTCCAGGCANGCATGAGCAGCTCATCACAGGCAAGGAAGATGC  
TGCCAAATAACTATTGCCTGGGGGCACTACACCATTGGGAAGGAGTTCATCGACCTGCT  
ACTGGACCGGATTGCGAAGCTTGCTGACCAGTGACAGGACTTCAGGGCTTCCTGGNGTA  
CCACAGCCTTTGNCGGG

Sequence 5750

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACTTGCCCCAGGCCAGATAATTTATTTAAAAAC  
TTTTTTGTANAGACAGGGTCTCACTATGTTGCCAGGCTGGTCTCAAACCTCTGGCCTC  
AAACAATCCTCTACCTCAACCCCCCTAAGTGCTGGCATTACAGGCATCAGCTGCCATGCC  
TGGCTACAAATCTTAATGTTTTCCCATGGCTTCTTTTTCTGGCGTTCNTTTTCTCACGTA  
ATGGAAGTGGGCAGAGAATGATCCTTTCCCTANGCTTCAGTGTGTAAGAATTAAGAAAA  
GAGGAAAGGAAACNCAATGGCTTNATGGTCGAAGGACAGGGTTTATTTTAAAGAAAAACAA  
ACCCAAGAGTGGCTTTCTGGCTTGAGTTAGATCAGAGGCATGCTCTCTTACAGACTTAAN  
AAGTTTTTTAANGGATTGAGGGGTGGGAGANGTTTACCAAGAAGGCTTTGGACTNGCTTC  
CTGGGGGNCNTCTTAAGGGGGNCNTNTCTTGGGAAGGGAAGTGGGGTTNCTGNTTNCANA  
CNANTTTNCCTTGAANCCNGGNNGGANNAACCCCAAGGNCNTNGGTTTATANCNTCCCCNT  
NTTNATNCCCCTTNAAGGGGAAANNAATTNGCCNTTTTAAGCCCCCNTTGTNTNCCTGGGG  
NCCAANTNTTTNNAGGGNAANTTTGGCNATTTNCCAAAAAANTTAACCNCNCCTCCCTT  
TGNGTCCAANAANNNNNNAATTNANNNNAATNNGNTGGNTTTNTTNNGNTTTTTTANAAAA  
AAAANT

Sequence 5751

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCGAATTTGAGTTTGAGGCTTAAGAAGCTGGA  
TCTCCTGCCGGGCGTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCACCCTTTTTTTTAAAGCAGGC  
GGATCACCTGAGGTCAGGAGTTTAAGACCAGCCTGACCAACATGGAGAAACCTCGTCTCT  
ACTAAAAATACAAAAATTAGCCAGGCATGGTGGCACACGCCTATGGTCCCAGCTACTCAG  
GAGGCTGAGGCAGGAGGATCACTTAAATCCAGGAGGTCAAGGCTGCAGTGAGCCATGATC  
NTGCCACTGTGCTCCAGCTTGGGCGACAGTGTGAGACCCTATCTCCAAAAAAGAAAAAA  
AAAAAANGCNTACACAGAGCAGCTCTGAGAAATTAGTTNCTACTAAAAGCACATTCATG  
TTACATTCAGAGAAATGGAAAATTTAATTACATTACTTTTCTACCCTGCATAAATAGGAC  
AACAGCCAGATGTTGTCTATTTGAAGTAGATATGACACCCTACTTTAAAAAGCACAGGT  
GAAAATGACACTTGGAATGCCACATTGGTAGATAACACATTTTCCAGAAGTTNGATATT  
NGGGGGAATAGCANCTAGAATAAATGGGANCANCCAGGAAAATTAAGGAGAATCCTCATG  
CCAATAACCTATTGGAANAAAAAAGCATGTTGAATNAAAATGGCNAAGGGGAAACC  
TGACANCTGCCTTCAANTATTAATTTTTTTT

Sequence 5752

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTCCTATGGAAACCTAAAACTGTTTATTTA  
GTTTTCCATACTGTGAAATGCTCAGACATAAGAGTTCATAGTAGAACAAAGCATATTAAT  
GATCTGAAAGTTTCCAGAATACTAGTTAGAAAGTAACTTTCAATGCTTCTAGTGCAACAC  
TAAAACTGCAGTATATTAATGCATTGTTGCTCCTATTTGTATTCTCAAAAAGAAATTTT  
AATAAAAAGACAAAATTCAAATCTTATGTTGAAGATTGCATTTCAAAAGACATTTAAAAA  
GTTCAATCATCAGAGAAGTTGATCTCATCAGATATCATCTTCTGCTAAATGCAATATAAA

TABLE 1A

491/599

GCTTTTCAAATGAGATTTGTGATCTTCTAAAAGAACATACTTCAGAACAGGGATCTCTGA  
GGAAAAAGAAAACCACTAAAAAGGATTCATGGTGATTATTTTAAATTTGGCAAATGGG  
GATGAAAGCATCTTTATGTAATAAACTAAAACACAATA

Sequence 5753

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTT  
TT  
TTTTTTAAAAAAAANAAAAATCANNNTTNTTTNNNTTTTTTNGGAAANAAAAANCN  
TNGGGGGGNNCAANTTTAACANNNTNTANTNAAAANTAANNTTNCNTAAAAAAAATTTN  
TTTTTTTTTCNAGGNAATTTTTTNAATNANTTTTAAANNCCCNNNNAAATTTTTGNN  
AANAAAAAAAATTTTTNGNGAGAANANTNNNTTTTGCCAAAATTTTT

Sequence 5754

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGCAGCATCA  
CACTGATTTCTTGTGAGTTTCTCATTTCATTCATNAATTCATTCAAGCATTCCACAAA  
CATTTATTGAACATCCAATACATGACAATCAGTGTTCCAGGCACAGGATGTAAAGTTCCC  
AGGCACAGTGAGGATACAACAATAAACAACAAAGTCCCAATTATCATGAAGCTTANCT  
TTTAGTAGGGCACAAAATCAGCACGTAACGTGTAATAAAATGCCAGGCAATNTTAAATCC  
TGTGAAGAAAAGTAAAACANAATA

Sequence 5755

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACTACCAAGATAAAATATATTCAAGCGGNGTGGGA  
CTTTGNGACCATGAATTAAGNTGATTCTNCACAAAATGTTTNGGCNTTCTCTATCATTT  
AAATTTGCNCGAGATCCTTTTANTTTNTNAGACCANANCATAANNCTTTTTTAAACC  
AATAATGAAAAAGAAGTATTTTGAAAACAAA

Sequence 5756

GATGCATGCTCGAGCGGCCCGCCANGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGA  
GCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCCCAGCATTGGCGGGGGAAAATATTCTAGGAATGCTTT  
AAGAGAAGAGGCANCTGGAAGCTTGCAATATTCCAAGGCATGCCCGTGCTTCTGGGAAA  
GTGGTCTGTGTCATCTGCCCGGTGAAACCTTTGCTATTGCTTGAGTAGCTNCCTTAACC  
CAGTCTGGCTGGTTCTAGACTTCCAAGTCCGGAAGGATGATACACTTCCAGGGAGGCA  
ACTTCTCTGCTTGCCTTGCCTGCTGAGCTGGCTTAAAGTGCAAGATGGGAAGATGGCTGGG  
CATTATCTGCAAGCTTCAATCACACTTNCCTGGCACTGGGAACTGCAGTTTTCAACTC  
CTACCTTACAAATGTTTCACCAAATCCTTTATGTTACCTNTTTGCCCTCTGAGGGGGA  
AAAGGGGACATTGAGATCACAAAGGNAAGAATCTCAAAAAGGAAAAAGGGAAAGTNA  
ANGGGTCTGCTTAATCCCACAAATGAAATTTTTCAGNCCCTGACATGGATCCAAAAGTTG  
ACTTGAAACCTAATCAAAAACCGCAAGAAGGGCAAGNGTNCACAAACNCCAAANGGGAAA  
GGGAATGGGAAACAAATTCAAAACAAACTTTTAAANAAGGAAATNGGANCNCAAGGGCC  
TCANGGACTATTTATTCCTTTTGGGTAAAAAANAAAAAAAACCTTCTTAAGGGTTTTGG  
CCNCTTCACTTTGGGGGAAAAAA

Sequence 5757

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAGGAATAGATGAAGAAATTGTTTTGAGTATA  
ATATAACATAAACAAATCTTTAACAGCACGAGTGTCAACAAATGCTTTTCGGTTGTGC  
AAAAACNAGTCTCAAAAAGGAGTGGGGACAANGGAAGTGGACAAGGGAGAAATGAGCTAT  
TTTTTCATCTTCCAAANTGCCTTTCTGGCCACGGTCTTAACACTGCAAATGTTGCANNAC  
TGGTGCAGCAGATTCATGCTGGGCATTGGGCAGGCACTCCTTGTGGAACATGTGCCCGC  
AATGGAAGACCACCGCCTGAAGGCTTANCTGCATTCTTAAACTTGAGAACCCTNAAC  
TTCTNANCCAATTGGCAGCACCCAGCATTTCACCTTGAACCAGGATTGGGAAGCCACAAC  
CACNTTCTCTTCCACTGGGGTTAATTCCTGATGGGAAGAAAT

Sequence 5758

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATACTTATTTTCTAATTGGATTTGAAATCAG  
CATGATTTTGTGTGACAAAGCAAAGTTTAAAGATTGAGGTCAGAAATACTTTAATGGAGCA  
AAGACACATACCAACTTTACATGACGGTGTGAGAAATAGTCTATAAACTGGTCTCTTCA  
TCATTTATGCTCTCACTTTAAATATCCAAATATTAAGGCAGGCTGACCTGTATCACAC

TABLE 1A  
492/599

AGAATTAAGGCAGTAATTTTCTGCTTCANTANATCAAGGGTAGGGCTAANGCATCCTGTG  
GTAATTCCTTGATTCACAGCTAGATTTGGGAAACACAAANTTAGGGAATGGCTATATGTGA  
TTTGCTAGTTGGAGCAATCAAAGTCTTAACCTATCAAAANTTGTGAATTTTNAATCATGGC  
ACCTAAGTCANGGGTGCTATGGATTGAAATGACCTTAATTCTCAAAGGAAATGATTTATC  
CCTCATTTTTCAAATTGAAGGAATNAAACNCTTTACCATCATTTTTCAAGTTTGTTTCTTT  
AAAAACCCTAAATACCAAATTCCAATTTTTTTAAAAACCTTACCAAAAGGCCCTATTTT  
NAAATCCTTTTAAAAATTAACCCAAATNAATNTANTTTTTCTNTTAANNTAAAAAATT  
TAAAAAAAAA

Sequence 5759

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCCCCAGGTATACCAGCCCATATGCAAAGCAG  
ATCTATGTTAAGACCTCTGGAACCTATCTTTACCCAGCCAAACGTCATACTCTGAAAATGA  
AATTTTAAAGAAAGAGTTAGAAGCAATGCGAATTTCTGTGAGTCAGCAAAACAAGACCG  
ACTGAAGCTCCAAAATGAACTGGCACACAAAGTGGCAGAATGTAAAGCTTTAGCATTAGA  
ATGTGAAAGGGTCAAGGAGGATTGAGATGAACAGATAAAGCCATTAGAAGATGCATTAA  
AGATGTGCCAGAAGAAGATGTATGAGTCANAAAGGTAAAGGTAAACAAAATGCCGGACCC  
NNTTTTTTTGCCCTTTAAAGAACACCTTTACAAGGTGAAAGCNGCCCTTANGGGAAATT  
CCCAAATAACCCGGGGAACCTTGAAGGGATCAANTTGAAAAGACTTGAAAGTAAAATTTG  
AANGGNGCTTCANCAAAAAGTGGGGGGNAATTTAGAAANCCCAATCAAACCAAATGAGAT  
TGATTTTTTNAANAAGTTTAAAAAGGGATTAAAGGCCAACCTNNTTNAAAAAAATTAAC  
CGTTTNCNGAANGGGACTTTANTTTNTTTNNAAAATGGGGGCCGAGANAAAAAAGGAA  
NAAAAGGGCNCANAAAATTGGAANGCCCCGCCAAAAAANTTTCANCGNAANTTTGGNCC  
TTTTCTTTCCGCCTGAAAAATTGAAAACATGAAGAGCTTTTTTCAATGAAGGGTTGGG  
AAAGCNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5760

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNTNCCCCT  
TCCTTCTTTTTCTTCTTCTTTTTCTTCTTCTTTTTCTCTTCTTTCTTTCTTT  
TTCCTCTTCTTCTTTTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTTTATTTTC  
TTTTTTGAGACAGAGTCTCACTCTGTCAACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCATGATCTTAGC  
TCACTGCAATCTGCTCCCTGGCTGAAACAATTCTCCTGCCTNAACGGCCCTCCCAT  
CATCCCGCCCCCAAATAAGCTGGGACTACAGGTGAAGTCCACCATGCCTGNCTAATTTT  
TGATTTTGGGTAAAGACGGGGTTTACCATGTTGCCCAAAANTGGAATAAATGTTT  
TCCATTGCTTCACAAAAATAACATTTGTGAGGTTTGAATAAANCAAGGGGCTTTATN  
CCTATTTCATAGTCAGGGGAACCTAAACCANCTANAAAGNAAATGCTCAANTCCACAC  
AATGGAACNAANGGGGGTCTTGGCTNTTTC

Sequence 5761

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAATTTTGCAAATTTCTGTTTGAAGTTATTTT  
AAGTAAAATGTTATTCAAAGTGATCATGCTGGGCATAAGAAAGAAAAAGGAAACTGATT  
GATGTTAATAAGTTATGCGGTCATGCCATCTATACTAGCTTTTCTGGTTTTCTGACCTTA  
GCCTCTTTTTTGAATTATTAGTGCTTATAAAGAGCTCAAGACTTTTTTTTTTTCTTTA  
CATTTTACTTCTAACTGCATTGATGGTCTTTTCTATTGATTATTGTTTCAAATTAATG  
TCTTTTTTCTATGAATAAAGTTAAAGTTCCCAGGCCTCATTTGAGATCAAAGCATTTT  
ATGGGCATTGGTATAAATGGTAACTCTCCTGCTTCTATCTGGTCTGNAAAAAATCTTG  
GGCNTTCCATCCAGTGAGGTTGTTTTGNAACAAAAGANATCTGGGNCAATTTGGCTTG  
CC

Sequence 5762

CCCTTTCGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACCATATCTGTTTCTTATCTGCAGAGATCTGTT  
TTCAATGCAGTTTTATTCTACTTCTTATTCTGATTTAAGATGGGATGATAGTTTTGACAA  
AATTTGAACTTAANNGGTTAAAATTNCTTGGNGTCCCTGGATTTTTTTTTTCAATTTT  
AACCTTGGTAAGNGAAGCCTTGGNTNTGCGTGGGTGGAANTGAACCTTTTGGAAATTTT  
TTTTTTCTTTTTTAAANTNGGGGGGGGAAAAATAAAAAANAACCCCTTCAATTGGNA  
AGNCCAATTCCNTTGTCTTAATTGNGAACCTTTCCTTAAGNCAAATTGGNNTTTAAGN

TABLE 1A  
493/599

TTTCCAACCTTGGAANANGNCCCANAAAAANTTTTANGGTTGGGTTACGGNTNTTGGTTA  
AAGGTAATTGGATTTTGGCCACACGGNTNAAAAANTAANTTTTTNTTTTAAAGNGAATTA  
AGGTAACCTTGGNCNCCAAGGATTGGGCNCTTAATTGGGTTGGGGGGGANGGCCCCCT  
TTTTTTTAAATTTTTTANCCAATTTTAAAGGGGTTAAAGGGCCTTTTTCCTTNGGG

Sequence 5763

CGCCATGTGATGGATATCTGCAAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGACGATCTCCT  
TATCTTATTAATAAAGGCATGAGGNGTANNCGAGCACTATAAACCATGAATTGGAAGTT  
GATGGTCAGAGAACAGATAAACAGAGTAATATGAGGAAATTTATGTCANGCTTGANAATG  
ATANGGTTACGATGCTTCAAAATAACTTTTATAAAAACTTCCCTTGAAAA

Sequence 5764

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACCCCTGATATAGAGTATTGAGATGGCTAGTTTAT  
GTAGACACCAAAACCAATTTTCAGCTTTAAGAAAGAAAACCTGAGTCATTGAGAGATCTTT  
TATTTGAGGGGAAAATGTATGACCGTCACTACAAGANGCTAATCATTTTCATTTAAATGG  
ATGATTTAAACTAAGAAGTTTTCANGAATTTGAGACTACAATAAAAAAATTCAGATTTA  
AATCCTGCTTCCATAGCTTCAATCCTAAACCAAGAGAGTTGAGGAATTTANATAAAGC  
AAAGATAAATTAATAAAGACCCGTTACAACAACCTAGCCATTATAAAAAGGGCAGTGAC  
CCAGATAGAAAGAGAAGCCTTTCGTGGATATTTTCTCCACCAATTGCATACGGTAAAT  
TTTCTAAAGGTAATTACCTTTTTGCAAAACCCATCCAAAATGAAGACCNGGNGGGGAA  
ATTCTTCGCTTAAGCCTTNCCCCATATTGNAGTTTAAGGGCCCATTATTTCCAAAANTT  
GGGGGTAACAAAAGGAACCTTTTGGAGGGTGATTTGNGGACCAACCCAGGGGGCCATG  
ATAAATCAANNANGAACAAAGCCNCTNCTTTCCAAAGAAGCCTGCAACCATGATANCAC  
TGNTTCTTGATTTTCATACTGAGATTTGGCANTATNGTATGCNANTTNTTTNAAAAAA

Sequence 5765

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGGGCATCTCAGGTCTTCAGGGTCTTC  
CATCTGGAATATATAAAGTTCAGAAAACATGTCTCGAAGATATGACTCCAGGGACCACT  
ATATTTCTTCCAGAAGGTCGCTTATCCAAGTTGAATATGCCATGGAAGCTATTGGGCAT  
GCAGGCCCTGTTTGGGAATTTAGCAAATGATGGTGTTTGCTTGCAGCAGAGAGACGCAA  
CATCCACAAGCTTCTTGATGAAAGTCTTTTTCTGAAAAAATTATAAACTCAATGAGGA  
CATGGCTTGCAAGTGCGCANGCATAACTTCTGATGCTAATGTTCTGACTAATGAACTAA  
AGCTCATTTGCTCAAANGTATTTATTAAGATATCANGAGCCAATACCTTGAGCAAGTT  
GGTTACAGCGCTGTGTGATATCAACAAAGCTTATACACAATTTGGGANGAAAACGTC

Sequence 5766

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAATGAACTATTCTCATGAAAAATTGTATAAA  
TGTTTCTAAAAAATTAATTAATCCAGCATTTGAATTTTAGAATATTTATTGGAATA  
ATTGTAATCAGAGTTTCAAAAAGATATTATCACTTCCATGTTTCATTTGAGCACTATTTAT  
AAAAGCCAAGATATGGAACAACCCAAATCTCTATCAATGAATGGTTTTTAAAGTGGTAT  
ATAATATAAAAGAAATTGTTCACTTTTAAAAAAGAAAGAAATCCTAAATTTGTGACAATG  
TAAATGAACCATGAAGATATTACGTTGATTCAAAAGA

Sequence 5767

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGTATTCTGACTCAGCTTATTAATGATA  
TCTTTAAATTATTAATTTTATTCTGTTTTCCCTCTTTGCTGCTCATGTGAAATAAATA  
TGAATCTTATGTTTGCATTTATGCTATAAAAGAAATTATCCTTGGGGTTAATTATTAAGG  
GATGGGGAAATTAAGAGCTAAGAGACAGGAAAATGAGTTGTGAGGAATTGGGGTCACCAAG  
ATTTCAATAAAAATTTGAAAATATCACTGTTTCTCTAAACTTTAATTTTTATTGTTGNA  
TTTTAGCGGNTAAGAAGATTGTCTACCAAATTATAGAACAGAAAAGATATATCCACAG  
CCACTGAAAAAANAACATATAAANAATGGTTCCTNGGCCGCGACCAAGCTAAGGG

Sequence 5768

CGCCAGTGTGGATGGATATCTGCAGAANTTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTA  
CAGATGTGATATTGGAAGAAAAAAGATCAAGCTTGATGAGGTTAGAGATACCCAGGCCCT  
TTGGACTTAAAGATCACTANTGTCTAAAATTCATCGATGGCATTTCANTACTTATAA  
GGTAAANCCTTTCCCTGGGAAAGCTGGGAATTTTGGGNAGAACAGGTTTTTAATTCNAAT

TABLE 1A

494/599

TCTTGGAATNTAATTTGGGGGCCTTTTTACNGTTNANTTAAGGGTTCCTTTTAANGGGG  
AAAGNCCANGCTTTTAACCCCTTGAAAA

Sequence 5769

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCT  
GTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACGTGAGAGATTTTTCTGGAACACAGGAAA  
GATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGAA  
CGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTCAGAAGCAATTCAG  
CAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGACC  
GCTGTTTTGGATTTTATTGAAGATTACTTGAAGAGAGTATGTAACTTTACTCAGAACAG  
AGAGCCATCCGAGTTAAAAGAGTGGTGGATAAGAAAAGATTATCTAAGCTGGAACCAGAA  
CCAAATACAAAGACAAGAGAATCCACATCTTCTGAGAAAGTTTCACAGAGTCCTTCAAAA  
GACTCTGAAGAAAACCTGCCCTGAAGAACCGTNCAGAAAAAATTTTGGCTGAAACACAA  
CCTGAATTGGGGAACGTGG

Sequence 5770

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGACAGCGGCTTNCCTTGATCCTTGCCA  
CCCGCGACTGAACACCGACAGCAGCCAGCCTTCACCCATGGAAGATTGCNTGATGGTTCC  
TTTATGCTTGGCTGNGCNCTCNTCTTCNCCCAAGTCACCTTGTCTTAAGTCCCATNGGCC  
TTCTTTGGNNCNTNGCTCCCTCTTTAA

Sequence 5771

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGGATATCACTGCTGGTTATTCAGGTCCCA  
AAGACACTTCAATTAGCATGTAATGAAGGCCTTCAAGGCAGGGGGTTACCTTCTGGCCTA  
GAATGTGTCTAGAAATGTTGTCTAAGAGCTAGATCCTGGAATGGGGACCTCGTGAATG  
ACTGGTGCCTATTCTACTGTGGCTGATCTGGTATCTAGGAAGCAAGACAAAGCCTTCCC  
CTCTCTTCCTTCTCCTCTTCTCAAGTAAAAGGAAAGGGTGTCTTTTGGAGTCATGAGCTG  
TGAAGCCTGTAGTTAAGGGAGGGGTGA

Sequence 5772

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNTATATGTTT  
NAATCTTTGCTTTTTTATTTCTAGTATGTCTATTATAGGTTCTTGCTTTGNGATTACCA  
TGANACTTAAAAAAATCTTANCTNTAACAAAGTTACTTTAACTGATGACAACTAAG  
TTGNTTGCAAAGAAAGCAAACAAAACTAACAACTTTACNTTTTAACTCCATCCCCAA  
ATTTTG

Sequence 5773

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATAAATATATTAAAAAGGAAAATGTT  
TCGGATGTTTATTTGTATAATTACTTGATTACACAGTGAGAAAAAATGAATGTATTCCT  
GTTTTGAAAGAGAAGAATAATTTTTTTTCTCTAGGGAGAGGTCAGTGTTTATATTTTG  
GAGCCTCCTGAAGGTGTAAAATTGTAAATATTTTATCTATGAGTAAATGTTAAAGTAGT  
TGTTTTAAATACTTAATAAAATAATCTTTTCTGTGGAAGAGAAAAAACAACAAA  
AAAAAAGTCCTCGGCCGCGACCAAGCTAAGGG

Sequence 5774

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTTACTCCCGGACCGGCGGCGTGAAAGTCGTG  
ATATCATCGTTGAACTATTAGCTTTGAAGTTTAAATCCAATGGAGAAGACTCAAGAACAG  
TCCAAAGAATTCTTCTAGAACCCTATAAATACTTACTTCAGTTACCAGGTAACAAGTGA  
GAACCAACTTTCACAGGCATTTAATCATTGGCTGAAAGTTCCAGANGACAAGCTACAGA  
TTATTATTGAAGCGACAGAAATGTTGCATAATGNCAGTTACTTATCGATGATATTGAAGA  
CACTTAAACTTCGACGTGGCTTTCCAGTGGCCACACATCTATGGAATNCCATCTGTCA  
TCAATTCTTGCCAATTACCTGTATTTNCTTTGGCTTGGAAGAAAGTCTTAACCTTGATC  
ACCCAAATTCCAGTGAACCTTTTAAACNNCCGCNTTTTGGNACCTCCATCANGGGCAAAG  
GCCTANATATTTACTGGANGGATAATTACCTTGTCCCACTGGANGGANAATNTNAAGCT  
TTGGNGCTTGGGAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5775

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATATGGCTCACTTGTGCCAGAGGGAGAATA

TABLE 1A  
495/599

AAGCCATGTCGAAACTATCTACGATTCCCTTGAGTGTTTTCCAGCTACCTGCCACTTGCC  
CACGCACTCCCCCTCAGATCTCAGTTAGAACATGACAATTGGGCTCATGAACAGGATCCTG  
AGTGGTTGCAGGTGAACAAGCAGTTGGCACAAGGGCAAAGTGATCACATCCTGATTGAGT  
GGCTATGGACAGCCATACAGACTGTGTGGAACAACGCTGGTGAAATACCCAAACCGTCCC  
AGAACAATGCCTGGCATGCAATAAAT

Sequence 5776

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGATGATGTGAGGTGTAAGGCTTATGAC  
TTCATTATGAGAAGGATGAAGACTTGAATAAGATTTGGCACATTTTANGACAACTAGTCT  
AACTGNAAGTGAAAAACNGACTGTNGGTAACCAATGGTGAAGGACGATCATGATTGAAC  
TAAAATGGTATNAACGGACATANTAAGGANTTGAGAAATAAAGAGGAAGTNNTNNTTGAT  
TNTGGATATGTTTTGAGAGTNAAACAACNTAATTTNCTGAGAGTTTGGATCTAGAGTGCA  
ACAAACGTAGAGTCAAAAAACAATTAACTTTTTGGTTTCACTACTTGATGAATGGTAATG  
CCACTAAATAANACAAACCAACTCTTGAAGGATGAAAAATTTGAGA

Sequence 5777

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGTAGGCATCTATGTAAAGTGAGAAAAAT  
ATGTTTCGTAAATATTTGCATCTTTAATATTGTTAGTAAGTAGTAAACAGGTGTTTTGCT  
GATTGAAAGGAAGTTATCTTGGTAAATTGAGACTCAAAGTGAAATACAAAAATGAAAAA  
TTTATAATAGGACTCGACTTGGAGAAATTGCTATTCTTCTGTTGTCCAAACCATAAATC  
TGAGGATAACCTGGGCTTTTCTCTTCTCTCTCTAACCAGTTTTTCACCAAGTCCTG  
TGCCATTTACCTCCTAACGTCTGTCAGCTATCCTTTTGCCTTTACCTCACCCTATTAC  
CCTAGAGAAGACTTTTCATTTA

Sequence 5778

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGCTGCCGGTATGGGTGACCTGGGCACAGGCA  
AGGCCATCATCATCACACTGTGTGCACCAGAACTCCTCTTGGCATCTCCAAGCCAGTT  
CACCATTGTGTGAAGTGTGCACTGAAGGAGCTCCACTGGGACTCAGAGGCCTTGGCACA  
CTGCAGCTGTGGAACATTGCGATGAGGAAAGATTGGGAAATGACAAGAGCCCATTGTCT  
GGAATTCATAGGTGATTGTTGCTTCACTATCACCAGCCCAGCCCCATTTGAAGCAGA  
GCCAAAGTGGA AAAATGATTTGGACTAAACGTTAACTCATGGCAGACCAGTTTCTGTGGT  
TCTGTTGGCCAAGAAATGTGACCATGGGAGGATGAATGCAGAAACAGCAGCCTCAAGATG  
GGCCAGATCTACATGGAACATAGTTTTGTAGGATAAATTGAAACATCANCAAAAGAAAA  
GTGAACTTTTGATGNAAGCCTCCANGTGCCTGGATGCCANATAGACAAATTCAGGAATT  
TTAGG

Sequence 5779

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGAATATGATTATTCTCAATGATGTGGTGGTT  
CTGGAGACTCAGGATTCTTTGGATCCATGCGTGGGCCTCACACATCTCTCCACGTTGAA  
TCCATCAGATTGATGGCAGGAGATCTAGCTTCAAGCCCATTTCTCTTTCTCCTCTCT  
GGTTGACTGGGGGACACTGTAATTGTTCAAACCTCAGCATCTTGGACCTCTTTGCCATTT  
AGAACTGAAAGCCTACAAGAAGCAAAACAGAGCAGAGAGTCATAAACAGGGCTGATAGCC  
ATTGTCATTAAAGTCTNCCTNTNTGACACACAGGCACTTGACTTCATCCACTCTGTGAG  
TCCATTCTACTACCACAAATCTAAAGCAGCCTTTAGGAAAGTCCCAGAGAAGAGGACC  
TCAGTCTATTANAACACGGAAAGAATAAGCATNGGAAAAATGGGAGATGAAATCAAAATC  
TGGTATAAATAAAGAAGACTATACATTCCGNGACAAAATATAACCCGTGCATTATTAAA  
CAGAATTTAATGCCCTGCTTNGGCTAAACTAAAGCTGGNGGNTTGTCACTGAAGAAAA  
AACTNTAGGTACTAATAAAACACCAATTCATTTAAAAAATGGNTTTCACACCAAAACTTT  
GGTNTGTA AAAATGAATAA

Sequence 5780

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTCACAATGTGATTTTTGTATTTGAAAGCTT  
GAATTGTCCCCTGAGTGTGAGAGACAGAGGGGAGCGTCCGATCAGCGGCGCTGCTGTT  
ACCAGGCCATGAAACTCCTCCAGGCCTTGATGCTGTCGGTGTGAGTTTTGTATTCATA  
ATGGTGTGGGAGGTAGGTTAAGCACTCGCCGAAGTGTGTNCCGGATTGGGGCTGTGGT  
GCTTGGTCACTGGCAGTCTTATTCCATATTGAAATAATGTCTTCNTGAAACGGACAAACA

TABLE 1A  
496/599

CCACAACCCCAATAANTCTCCTNCCCAACCATGAACTGTTTCCCCCAGCATGGGCCAAAA  
TGAAGATTCTCCAGCAACCGGGAGGCCAAGCCCTTCCNCAGCCCGAATNATCCACTTG  
CCACCATTTTTATTTTCATCATCTCCACATGGGGTTTAATTCCTTTC

Sequence 5781

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTGGTGTTACCTGCTTTTGAAAAATAAAGT  
CTTTGGTTACCCGGTGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACCTCNGGCCGCGGACCA  
CGCTAAGGGCGAATTCCAGCACACT

Sequence 5782

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGGGCAGGCGCCATGTCCGGCCGCGAAGGT  
GGCAAGAAGAAGCCACTGAAACAGCCCAAGAAGCAGGCCAAGGAGATGGACGAGGAAGAT  
AAGGCTTTCAAGCAGAAACAAAAAGAGGAGCAGAAGAACTCGAGGAGCTAAAAGCGAAG  
GCCGCGGGGAAGGGGCCCTTGGCCACAGGTGGAATTAAGAAATCTGGCAAAAAGTAAGCT  
GTTCTTGTGCCTGAGGAGATGGTGACCCTTTATTTTCATCTGTATTTAAACCTCTCTATT  
CCCTGCCATAACATCTTTTGGCACGTATAGCTGGAATTAAGTGTTGTCTTGGAGCTGTTG  
TACCAACTCCAAACCTNTGATCTCTTGACAATGGGAAGTAGAGCTGAGCCTTCATTTTTT  
TTCATCTATAAAAGTGGGAAGAATAAATTGTATTTGCTTATTTTGGCAGGGCTCCCCAAA  
AACTACTCCCAGGCTCNGTGAGCCCCTACATTANACCTCANCAGGACTCGGGAAGTCTTT  
TATTATCTANTGGTTTNTGGNGTATTTACCAATNGAAAGGATTTTNAAGCAANATTACG  
NCAAAAAAAAAAN

Sequence 5783

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTNTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTACCAGTGT  
TNCTTGCCAAATTAACATAAAATTTCTAGATGTTTATTTGAGCTAGAAAAACATCTAATA  
GAACTAAAGATTGCTTTAAGAAACAAATATATCATGATTCCAAAAACAAAAACAACTTA  
GGAAAAAACTGTTAAATATAGCATGCTCCANAAAAGANATCTTTATACTTNGGTCTAGAT  
ATCTGCATTTTAACTACTTTGGATTATATTTTAGGAAGATCTATAGCCTAGAAATAAAT  
AATTTAAAAATCTACTGATAAGGAAGCAAATCA

Sequence 5784

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCACTTTAAGTTATCATAATTATGTTTCTATGCT  
GTTTTTATTAATTAACCCATTTATTTATTAAGAAGCCATGTTAAATTTTTCTGGAACAA  
GGTAGGATATATTTTTTAAATAAATATTCACATGTATTCTTTGTTAATAATAAGAAAG  
GTCCCAGGCAAAATCTAGAGCAGAGTAAGTGCTAGTAAATAAAACAAAAGCAATATATT  
AGTTTATCAGAAAGTTAATAACCACAAATATTAACAGAAGTAACAGAAGTGGGGCTTTTA  
TTAGAATTTGCGATTGTGGAACAGGTGCAAGAAGAGAAGGTTGAAATTCAAAGTAACATA  
ATGAGATATTATGTTTCTGACAGCCCCAAAAAGAGGAGTGGACTGGGACATGACCTTGGG  
TTCTGGTCTATTAAAGGAATATATATGCATTCCACCTCCTTNCCAACATTNAGAGGCAATA  
TTTGAAAAAA

Sequence 5785

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGAACGGTTTAATCCCCATGATATTCGCTTG  
ATATTAAGTGATGATGTCTTGATGGAAAAATACGAAGAATTTATGCTTAGACGGTGGCTT  
GTTGCAGATCCTGATTGTAGGTGGTGCCAGCTCCAGACTGTGGATATGCTGTGATAGCA  
TTTGGATGTGCCAGCTGTCCAAATTAACCTTGTTGGGCGAGAGGGCTGTGGAACAGAGTTT  
TGCTACCACTGTAAACAGATTTGGCACCCCAACCAGACCTGTGATGCTGCTCGACAAGAG  
AGAGCCCAGAGCTTACGTTTGAGAACTATACGTTCTTCATCCATTAGTTATAGTCAAGAG  
TCTGGAGCAGCAGCTGATGATATAAAGCCATGTCCACGATGTGCTGCTTATATAATAAAG  
ATGAATGATGGGAGCTGCAATCACATGACATGTGCTGTTGTGGTTGTGAGTTTTGTTGG  
TTGTGTATGAAAGAAATCTCANATTTGCATTATC

Sequence 5786

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTGTTATACTTTGGCAGCTTCTTCACGTGCGTC  
CTCTCCGCGCGCGGGTAGGAACCGTCCACGGCTTAAAGAACCTCCTCACCAGCCATACTT  
CCCATTGCCTCCAGTTGTTGCACGGAGGGTTTCATCATATTTTCAAGAAAGGCTCCTGGA  
AAGAAGTGAATATGTGTCGCATCCAGAGAGCTGATGGGGATTGTGACTTGGCTGCTGTCA

TABLE 1A  
497/599

TCCTTCATGTCAAGCGCAGAAGAATCTGTGTCAGCCCGCACAACCATACTGGTNAGCAGT  
GGGATGAAAGTGCAAGCTGCCAAGAAAAATGGTAAAGGAAATGTTTGACANGAAGAAAC  
ACCATGGCAAAGANGAACAGTTAACAGGGGCACATNAAGGGGAAACACCAAACCCCGTCTN  
TATTAATAAATACAAATATTTAATTTGGGTGTGGTGGTGCCTTGCCTTCANTCCCAAGCT  
ACTTAAGGANGGCTGAAGTAGGAGAAATCGCTTTGAACCCAGGAAGCAAAAGGTTGCAAT  
GAGCTTAAATTTGCNCNTGGTGCTNNTCCAAGCCTGGGGCAACAAAATGAGGACTTGGT  
NAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5787

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA  
CGCGGGTGTGCTTTCCTTATAAGGAATCAAACCTTGACTTACGGAGCCAATAAAGCCCTTG  
GAAAACTGGCCTCATATTCTGTATACACAGTCCCTGAACAGGGTTTCTGACTGTGTAAG  
TAAAGAATATCACTTTTTGACAAGTGCAGACGCCCGAGGTTTATCTTGGGCCCTCAAAAG  
GAGAGGAAATTTACCCAACTCATGGGTATTTAATGGCATAAATCCATGGCTCGGCTGGG

Sequence 5788

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATATCACATCATATCATAGCTAGCT  
CTGAAGATGCAGCATAGGAAAGAGACGAGAAGGCTGTGCCCTCACCCGTGTGGAGAGCTG  
TGTGAAACGGAGTGGCCTCCAGACACAGCTTTTATTGCCAGTATTCATCCACTGATGGAC  
ATTTGGGTACTCCACCTTTTGGCTCAGCTGTGAACATGGGTTACAAGTGTCTGTTCCA  
GCGCCCTATTTAGTTCTTCCAGTATATGTCAAGAGGCAGGATCGCTGGGTGCTTTGGC  
AATTCTGTTTAGTTTTGTGAGGAACTCCCACTGTTTTCCCAGCAGCTGCGCCATTTT  
ACATCCCCAACACAGTCCACAAGGGTTTCAATTTCTTACATCCTCGCCACATTTCTTA  
TTTTTTGGTGGTGGGGTATTTTTAAAAAATAACACCTAATGAAGTGGTGACGTGGGATCT  
TATTTAANCTTTGATTTGCATTTTCTAATGAATAAGGGATGTTAAACATGTTTTCATG  
AACCTTATTGGNCATTTGNGNGCTTTTTAAAAAAGGCTATTTTNGGNCTGGTGGCCNA  
TTTTTTAATTGGGGTGGGANTT

Sequence 5789

ATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGTATTACTTTTCTATTGCTTCTTTACC  
AAATAAATACAAGCTTTGCAGTTTAAACAACAGAAATTTAATTTTTATAGTTCTGAGGG  
TCAGTAACCTAAAAGTATCTTATGAAATAAAGTTAAATCTTGGGGATATGGGTGTGGAC  
AGGGCTGGTTTCTTCTGGGGCTCTGATGGTAAATTTGCTTCTTGCCTTTTCTCCTTCT  
AGGGAGCCTGCATTCCTGCCTCCTAGTGGCTTCTCCATCACTCGAACCTCTGGTTCC  
AGCCTCAGGGATTCTAATGTGACTCTGACCGTTTCTCTCCCGTTTATGAGGACGCTTC  
TGAATTGCTAAGATCATACGGTGACACTATGGAAGTTAACTTGAAGATTAAACCCCTGAA  
AAATNGAAAGAATCTTATGGTATATCACAGAGATTACAAGGGCCTGAATTAGAGTGGG  
TGACATTTTCATCCCTTGAAAATGGA

Sequence 5790

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNATT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTANNNNNNTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTAAAAANNNAANNTTTTTTTTTTNAAAAAATTTNNNAAAAAGNTN  
NTTTNTTTTNGNGGANTTTTTTNGGGCNCNCNAANTTATTTGNNNNATTTGGCNTTT  
NTTTTNAAAAANGNCNTTAAATTTTNGAAAAANCGGNCNCNCAAAAAAAAAAATTTN  
CNTCCNTTNNNNNCCCANTTNAAAAAAATTTGGGGCCAAGNCNTTAAAAAAAAANN  
CNCNTTGGGGNNTTTTA

Sequence 5791

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAGATTTATTGAAACAGTCTAAGATAATACTCC  
TATAATTTTTTAAAGTGTTAAATAAAAAATACTCACTCAATTAACCTACCCACATAAA  
GCCACCGAAAAATGCTTTGAAGTTTTCTACTACTATCTATAACTCTAAAGAGATAAA  
AACAAAAATCAGAAATAAGATTAGTGTGTGGGGGATTATACATCCTACTCACTGTCA  
GGAAATATCATAATCCTTACTGTTCTATTTTATCCTATCTGGGTGACATTTAAGTCTTA  
GAACAGCAGATATTACAAATCAAACGCCTACCTAAAAATAAAATTTCAAAAAAGAAAAA  
CTGATTATAAAAAATAAGCAAATAAATTAGATTCCAAGTGGTTACAAGAGCCTTGCCACA



TABLE 1A  
498/599

AACTGNGTAATAGTCTTTCTTATGACTCAGTAAAGCATGAACTCCTTTTCTACTTTTGCC  
AATTAAAGGAAATCAGAAAAA

Sequence 5792

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTAGTTGAGACAGGGTTTCACCATGTTGGCC  
GGGCTGGCCTTGAACCTTGACCTCAGGTGATCTACCCACCTCAGCCTCCCAAGTGCTGG  
TATTACAGGCGTGAGCCACTGCGCCCTGCCAAGCTACTGCATTCTAACCACACACACACA  
CACACACACCCCAAAATTTTATGAAGATTAAAGAAAACCTTTTATTGAGGTATAACTTAC  
AATAAATAGTGACATTTAAGTGTGAGCTCCTTTAATTTTTTACATATGAATACATCAT  
TGAGACTTTCTGTAACCCACTTTATACTGTAGTTTGCAAGTGAGCTAANATCGTGCCATT  
GCACTCCANCCTGGGCAACAAGAGTGAAACTNCATCTNAAAAGAAA

Sequence 5793

GATATCTGCAGAATTGCGCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATAACAGATGTTT  
CCTCAGCTGGGTGTGAGGTATACTCTAAGCAGGAGGCTTTTTCAGCCTTCTCTCTCTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTGAGATGGAATTTTGCTCTTTTGCCAGTCTGGAGTGCAGTGG  
CATGATCTCAGCTCACTGCAACCTCCACCCACTGGGTTCAAGCGATTCTTCTGCCTCAGC  
CTCCCGAGTAGCTGGGATTACCGGCACCCACCACCACGCCTGGCTAATTTTTCAATTTTC  
TTTTTCAAGTAAAGACGGGTTACCCGTGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAACCTCTGACCTCA  
GGTGATACCCGCCCCCCCCGNCNTANCTTCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAAGCCAC  
CGTGCTGGCCCTGTCTCTCTTAAGAGTAGGTTCAATGGCTGGCTTAGAGTCACTTCTAT  
TGCAACTCATTTTCTTTTCCANGGCACAANATTGACCAANCTGCCGGTCCCTTTTCTGC  
AGGACAGGACTNNTCTAACATACCTGGCTTNGTCCCCCAAGCCGGGTTTGGGG

Sequence 5794

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGANGTACAGGTGNGCNTCACTAAGGGGGCANGCNGTTCAT  
ANNNAAAAAANATTTTTTTNNTTNTTNCNGTGGGGCAGGGGACGCCCGTTAACTGCA  
NATGTCTGCTGAGCATGTCCAGGGTGGGTATGGGAGCTGGGATTCATCATTTTGTATGAG  
ATGCCTGGCTGCCATAAGGTTGACATGACCCGAATTAGGGCCCATCATGAC

Sequence 5795

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTTGTATGGAACCTTCTGTGGCCACCTA  
CGAAAGACAAGTTAACAACTGTCATGGAGGCTGTGTTGCCAGCCAGGGCCCGCTGCAT  
TTTGACAACATTTCCACCCTGGCCACTCAGCACATTTTCATGGAGGTCATGTCTTTTCACT  
GATACTTTTTGATAGTTTTATATAACAAAATCCTTATTCTATTTATAACTTAAGATGA  
TAAGGCACTATAAATTAATGACCTAAAATAATATTTGTCTGTTATCTTTTGCTATTCT  
ACTTCACTTTAATTTTTAGCTGTAAAATTGGTAAATGGATTCTTAACTATCTCTTTCC  
ATTTCTTACTATTTGGTTTTCAAATTCATTTAAATGTCAGAATTTCTTTTTTAGGAAC  
AATGTGTATTTTCATTGCCTATTTAAAAATAAACTCAAATTTGCATGCCATATGCCCATTT  
TGANTACNATTTTATTTNNTNATGAAAAGGCATGAACCAACTTCAAATCCTTNATACTG  
TTTGGGTGNTNATTTCTACATNACGACAATCTATNATATTATTTCTATACCTTTNAAGGN  
TTGCNAAGGATGGGTAGNGGGAATNTGGAATTAATTNGNTAATGNCTTGGGNATNNCC  
TAANNNTGGAAGGNAGGTNCNCAATTNNCCANGGNNTTTAACANTNAAAACCTTTTTTTC  
CCTCCCAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5796

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATAATATCTATCATCCAAGTTTCAGGGTTTTT  
TGAAAGTTGATAATTAGGAAAGTGACATTTTACTTTTCTTAGTGCCCTTTGCCTGTTTGA  
TTTCCATTGAGAAAGAGCAGTCACCAAAGTTCCTCAAGTGTCGGAAGACCACCACCATCA  
GAATCAGTGCTTGTTTTAAAAAATAAAAAATCCCTAGGTTCCAGACCTACTGAATTGGACTC  
TTTGGACATGAGACTCAGCAATCTACATCTTTAAAAAGGCTTCCAGGTGGTTTTTGTGC  
ATACTGTTTGAGAGTCACTAAGTTATATATATATCCTACCTTCTGTAAAGTGAAATGAGG  
CCCCAAAAAGCTAAAGAGGTAGAGCTGCTACCTCGTTTTTGTGATTGATTGATTGATTGATTG  
TATATCACCCAAAAGAATTTGGAAATAGGTATTCAAACAAAAACCTGTATACAAGTATTC  
ATAGAAGCACTACTTACAATAGCCGAAAGGTAGAAACCAACNAAATGGTCTATCAACTGA  
TGAATGGATAA

Sequence 5797

### Sequence 5798

## Sequence 5799

## Sequence 5800

## Sequence 5801

## Sequence 5802

### Sequence 5803

Sequence 5804

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGCAGTGGTTACTTGCAATTGTGTAGTGT  
CAAGAGGTCTGGGTCTTAACAAATGTTTCCCTTATCTCAGTGCTCTTCTGCCTCTTT  
TGGTGGTGTCTTTGAAAAACAATACACCTTCTATTCTTTCATTTGGGTACACCTT

TABLE 1A  
500/599

CCTTGTTGACATTTAAGCGAGTTTCAAACCTTACTTCCATATGAGGCTAAGAAACCCCTCAA  
ATTTGAGGAATTGGGGAAAAAATAAAATTAGCANCTTGCCAGAAAGGTAGCCAACCAAN  
ATGGGGAAAAATGCCCTTGATTNGACAATTTTTCTTTTCAAGCATTTTTAAAAAATT  
TT

Sequence 5805

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTNTTNTNTNTNCNNTNNCNGTTTGCANT  
TTTTGTTCTTTANAATTNTNTTNNACANTANAACATGTTTTCCACCATGTATTATTCATN  
TATTTAAGAAATATTTATTGAGCCTNTGTGAAGGGACAGGTACCAGNNATGNNCTNTCAA  
CAATTAAGGATGCCT

Sequence 5806

GATGGATATCTGCAGAATTGCGCCCTTNCAGCGGCCGCGGCGGCACAGCAATTTTT  
CTTGCCACAAACCTGAATTAACCTTACAGATTTTTTAATAGGAGCCCTGAGATATAATTT  
TACTTTTTGGAGAATATACTTACCCTTTTAATAGCTTTTCTTTTTTAGAATAAAATGTT  
TGGAAACTAGACTCCTGTTTCTCCAGATTAGAAATGAAATTTGATCCTGTGGTGGCAGT  
TTTTCTCCCTCTCATCATTACATATGTTAGAAATCTGATAAGGAGATTGTTAGAAGCAN  
AANATNAAGATTATNTAAAGAGAGAGGAGACTNAAAAGGAGGTGAAATGTAATTTTACA  
ATTCCCTGCACCACTTATTTATTTCTTAAATNTTGNCTCACACAAAAGACATCANAGAC  
AGAAAGTTTTCTNTGTCCACATCTCCCATATGGGCAAAGGTAGCTTACCATTCTTGGA  
AATAAGAAAAAATG

Sequence 5807

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTAAAAAANTTTCCTTT  
TNACTNTNATCCTTANATTTCCANAAANTTTNTTAAAAANGNTNACCNNTTNAACCANA  
AAATTTTTTTTTTTTTAAAAATTTTTAATNATTGAAAAAGGCCNTTTCATCATTTTTTA  
ACCAATTTTTTANAAAAANATTTNCNTNCCCAACAACCNNTTAAAAANANAAATTCANC  
NCNCTTCAACCCCTTANTAANAAANCCAAACCTATNCCAAANTTAACNNAACATNATCA  
NAANNTTTTTCTTNAAAAAAAATTTTTNTNCCCTCNAAAATTCACAAAAANATTCNAAA  
CCNNAANCCTTAAATTAACCTNAAATCCCTAAANAAAAAAACCCCTAACCCCTTTAAT  
TTNCTTTANCCNAAACATCCCTNTTTTCAAATNAAAAAAACCTTTTTTNCCTTNTTA  
TAAAAANAATNNCNCNACCNCCCAAAAAA

Sequence 5808

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGGAGGTACCTTCTTTGCTATTTCAGTTGATTTTTGTAAT  
AACACACTTTTAATTTTTTATTTCTTTTGTGCATATTCTATAGATATTGTTTGAGGT  
ACCATGAGAGTTATGTATAACATCCAAAGTTACAACAATCTATTTTGAATTGATAACAAG  
TTAGTTAATTGATAGCAAAATCACTTCTTAGTTAAGTTAATTCCTAGGTGTTTCATTTA  
TTGTAGCTATTGTAAATGGGAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5809

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGGAGGTACAGTAATACCTTAAGGAACCGGAAATACTAA  
ATGTCCTTTGGCTATACAATAAAAGGCCATTCTTTCAAAGAATAGGGCATATTCATTTT  
AGAATCAACTAAAAAAACAGAAAGCATAACAGAAATATGCATAGAATTTAAGTATACTT  
TGTCTTGCCCTCTTTTCCCATTCTACCCACATAAGCAAGGAGAATGCAATTTATATAATC  
TTTCCAGATGAGACTCAATAGCACTACAAAGAAAATACCCAAATTTCTGCAAAGGCAAAG  
TGAATTAATAATTACACAATAAGGTGAAGACTGAAAGGGACAAATGTTATTTGCAATT  
TTCTTTTTAACTTGTTTTTAAGCCTTACAAGTGTAGAAATTATAGCTAATAAACAAAAAG  
TCACAATCTTCACAAATGGAACCTCAATAGAAAAATAAATCAAATGAAACACTTAGTAATA  
AATGAAGCCTATTTTATTACTTCAAGGTGTTAATGATAAAAAAATTTCAGCACAAAGCTGG  
TGGCTTTTAAAAAAGTGAACTACATACTATGTTTCTAGCTCAGTAAACAGGATGAACCT  
GATGGTCTTTNAAATGGACATTACCAANTNGAGCATTGGACCTCCTCAANCCACTCTCCTA  
AANGATTGGGAACAAAAAGCCAACCAAAAAANGAAATCTCTCTTTTAAATGGAATAAAAT  
GGTT

Sequence 5810

TABLE 1A  
501/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACCTTAATAAATTTTAACAAAGTAAGCACAA  
CTCTTGCTTACCACAAGATTAAGGAATAGAATAGTCGCTGGGCATGGGGGCTCACGTG  
TGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCAATGCAGGCAGATCACCTGAGGCCAGAAAGTTTGAGA  
CCAGCCTGGCCAACAAGGCAAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGCCA  
CGGTGGTGCACACCTATAATCCCAGCTACTCAGGTGGCTGAGGCTTAAGAATTGCTTGAA  
CCCAGGAGGTGGAGGTTGCAAGTGAGTCCAGATTGCACTATTGCACTCCAGCACTCCANC  
CTGGGCGACAGAGTGAGACTCCCGTCTAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAATTCTTACTGGTCT  
AGTCTGCTTTGCTGGCACTTCTGAGATTTGATTTTATGACATTTTCTTATTAACTTT  
ACATTTCACTTGGTTGGCATATAGTTTTGGAAGAAATATATTTTTCTGTATCTAGTTAA  
ANCTCCTTTCTCATTACATAACCGTATATTACCNGCTTTTTTTTTCTAATTTATTATTATT  
NNCTTGGTGGGCATACNCTTTGTNNAAAAAAAAATT

Sequence 5811

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAGTGGCAGCATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCG  
CCTCCCGGGTTCACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGCGC  
CCGCCACTACGCCCGGCTAATTTTTGTATTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACCGTTTTA  
GCCGGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTCGTGATCCGCCGCCTCGGCCTCCAAAGTGCTGG  
GATTACAGGCGTGAGCAATTACTGTGTTTCTTATCCATGTAGTGTGCATGCAGTGACCGG  
CATCCTAATACGGGTCTNCTTNTAGCATAGATATGGGGATCAAGCACAAACAAAAGCAA  
ACAGGTANCATTTTTACANNACGATGNACAGTAAAGGGCATTAAAGGGGGTTNGTTAAAC  
AATTATCCCAANGAGCCATATNA1TGAATAATNCNAANGAATNTTACTGNGCCTAANAAT  
TTTTGGCCACATTTAATTCATTTTTTTACCNTTCTTTAAANCTTTNGNCCGTGCNATT  
TAANTAATTNNAGTTTCTTGGGTNTTGACTNNNANCAATGGNNTTTGTTTTTTTT

Sequence 5812

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGTGACCCAAGCATTGGTATCTACGGCCTG  
GACTTCTATGTGGTGTTGGGTAGGCCAGGTTTCAGCATCGCAGACAAGAAGCGCAGGACA  
GGCTGCATTGGGGCCAAACACAGAATCAGCAAAGAGGAGGCCATGCGCTGGTTCAGCAG  
AAGTATGATGGGATCATCCTTCTGGCAAATAAATCCCGTTTCTATCCAAAAGACAATA  
AAAAGTTTTCAGAAANANAAANNNNNNNNNNNNAAANANANNNNNNNANNNNNANNGGTCC  
NGGAAGCCGTTCTTGACAAAATGGGGTGAAATGACCNTCACCCGCATTGGACAGGCNCTT  
GCTGCCCTTATTAACCTGGCTCATGCCCTCGGACGTCTGGANNAATGCTTTTGCTCCTT  
TTTTGGACAAGCAATATGAATTTGGGTTACNCAAAANAANTNCGGGCAGCTTTTTNNAAT  
TAAACCTTGAAANNGGAATGTTTTNAAGGCCAACANCCAATGAAAGGTTTTTTTG

Sequence 5813

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAACTCTGTTGCATTAATGCTTCAAAAAAT  
CATCAATGATTCATGGGGGCTGATTTGTATTTGAAAAATGTTTGAAATTAAGAGTCTC  
ATTTGTTTCAGGAATGCAGCTACCTGAGTTTTTTGTCTTGGCAAAGTCACAAAGCCATA  
TACTCACATTGTGTCTATATTTGCCAATAATTCTAACTTCTAGGAAATATGCCCTC  
TCTTAAAGGAGAAATTTTTTTAAATCTCTGAGAAATGAGATTCTGAGTTTATTTCAACTA  
AAAGGTTGCAATTCCTCTGAAGATATCTCAAATATAAGGTTGAAAGTTAAGTGTTAATAA  
TTTTGTGAATTTATACACACCTAAACCGTTAAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG  
G

Sequence 5814

GAGCGGCCGNCCGGGCAGGTACGCGGGGGTTGGCTGCANTAAGAGCTCAGTCTCTTCACC  
AGGGGCTCCAGTCTTCCATCTGGNAGGCCAAGGCGGNTTCACNTTCTGAGAATAGACA  
GANCTNTGTTACTCTGTGACCGGCAGGCACCGGGAGATCCGTAGCTCANACGCCAGGAC  
ATCCCGGAAGCTGGGAAATGGGACTGTTGACATTCAGGGATGTGGCCATANAATTCTCTC  
GGGAGGAGTGGGAACACCTGGACTCAGATCAGAACTTTTATATGGGGATGTGATGNTAGA  
GAATACGGAAACCTGGTCTCTCTGGGTCTCGCTGTCTCTAATCCGGACCTGATCACCTT  
TTNGGAGCAAAGGAAAGAGCCCTGGAANGTGAANAGTGCANANACAGTACCATCACCAGA  
TATCTTTTCTCATGATACTCAANGCCTCTTAAGANAGAAGCNTATAAAAAACATCATTCCA  
AAAAGTGATATTGGATGGATATGGGAACTGNGGCCCTTANAATTNAACTTAAAGGAAGA

TABLE 1A  
502/599

ATGGGAAAAGTNAAGGCCAAAATAATCCTATGGNGAAAAAAATCAACNNGATATCTNTG  
CNTNANAAAAAGGCCCNAGACCNGTGAATNTNTNAGGGNGATAAAGANNTGGNTNAAAA  
GGGGG

Sequence 5815

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTA CTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTGT TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAACATNACNAATTTATNTANAAAA  
NNAAAAATTATTTNGNCAAAATTTNTTCCGGNNAAAAAGTTTTGGGCAAATTANNTNNTN  
ANGAANCAAAANAATTATNTAAAGNANAAAAANCAGGGGNAGTATCTNAAGAAAANGNAAA  
TTTTTTAA

Sequence 5816

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGGGCAGCAGGAGGAGGCAGAGCACAGCAT  
CGTCGGGACCAGACTCGTCTAAGCCAGTTGCAGCTTCTCAGCCAAACGCCGACCAAGGAA  
ACTCACTACCATGAGAATTGCAGTGATTTGTTTTGCCTNCTAGGCATACCTGTGCCCGT  
ACCAAGTTAAACANGGCTTGATTCTTGGAAGTTCTTGAGGAAAACAGCTTTACAACAAAT  
ACCCANATGCTGTGGCCACATGGGCTNAACCCTGACCCATCTCAGAACAGAATCTCTACC  
CACAGAATGCTGTGTCTTNTGAAGAACCAATGCTTTTAACAAGAGACCCTTCAAGTAAGT  
NCAACGAAAGCCATGACCACATGGATGATA

Sequence 5817

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTA CTTGAGCTCCACAAACGTGGCCATGGTTGGTGCCG  
GAAATGATTCTGAGTGAGCAGGTAGAAGTCTCACGTCTGCTGTGTCCAGAGTTGGTTCT  
TCCAGAGGGTTCTGTTCTCGCTGGCTTCAAGAATGAAGCCCGTGGACCTTCACAAGTGT  
GTGTTACAAGCTGTTAAAGATGTTGTGTCTGGAGTTTGTTCTTCAGATGTGTCTGGAGT  
TTCTCCCTTCT

Sequence 5818

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTA CTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTN  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATNCNCTACTTTAAAA  
NATTA AAAACTTTTTNTTTGNANNNA AAAAAAATTGGGCNTTCAAAAA NAAAAAANTT  
NNAANAAAAA AATGGCCNTTNATNAANNNTTTNNACCCTGGNNGAANCCTTGGGC  
CNANTTGN TTAANTNAAAANTTCGGTNGGGGCCCNCCCCATTTTTTNCNCCCNATTTTT  
TNTT

Sequence 5819

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTA CTTCCGATTGGAGACGTAGAACCGTTACTTGTCG  
AGGGCCTTAGCGGCCGCCGTGACCCTCTCGGGGATCCACGATGTTCTTCTACCTGAGCA  
AGAAAATTTCCATTCCCAATAACGTGAAGCTGCAGTGTGTATCCTGGAACAAGGAACAAG  
GGTTCATAGCATGCGGTGGTGAAGATGGATTACTGAAAGTTTTGAAATTAGAGACGCANA  
CAGATGATGCAAAATTGAGGGGCCCTTGACGCCCCCAGTAACCTTTCTATGAATCAGACTC  
TTGAAGGTCATAGTGGTTCTGTTCAAGTTGTAACATGGAATGAGCAGTATCAGAAGTTGA  
CTACCAGTGATGAAAACGGGCTTATCATTGTGTGGATGTTATATAAAGGCTCTTGGATTG  
AGGAGATNATCAACAATTCGAAATAA

Sequence 5820

CAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA CTTG  
GTGAAACAGTTTTAATACCCTAACATACACAGTAATGATTCACTTCTGTTTAAACAAGA  
GGTGATTTGCACTTGGGATTGGGATTTTTATTTTTTGAGATGGAGTTTGTCTTGTGTC  
CCAGGCTGGAGTGCAATGGCACAATCCTGGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCTGGGTTCAA  
GCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGATGATGGGATTACAGGCATGCACCACCACG  
CCCAGGTAATT

Sequence 5821

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTTG  
CTGTGTTTTCCGTGGGCCCGTCACTTTCCCCTCTGTTTACTGGGTATCTACCCAGCTGT  
GAATATTCATGGCCCAAGGTGTTTAAAGACACCTTTTAAAGGGTGTGGGATTATCACTT  
TATTCAGAAGTTGTGAAGAACAATAAGTGACTTGACCAAGATCCAATAGACTTTTTAG

TABLE 1A  
503/599

AAATATAAACATCTGATTTTCAGGGTCTGTGCCGTAATTTCTTTCTTTTTTTTTTCAAAT  
ATTTAAGACTTCAAGGAGATGAGCTTAATTTTCATAATGGAGCATTCTCTTAAAAGTTTC  
TGGAGTAATGACCCCATTAAGACAATACAAGGCCAAGTCCTAAAAGCCCTTGGGTATTCA  
GGACTTCTGAAAGCCACCCAGACTCCCTGGNGGAGCCATGAAACTTCCAAACTCTTCCCT  
GTGTCATGCTGGCAAGCCATNCCAAAGGATTGAGGTGGGGCAA

Sequence 5822

GCCAGTGTGATGNGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTCCTCGCNNNCACTATACATT  
GCNATTTATCCAANAAGCTGATTTTCCCTTCAACAATTACCTTAACATGCTATACACTGT  
TTCTGGTAACAGCNAGTATGAGGTTATCACATCCTGNATGGAAAACATGCCANAATGAAA  
ATGG

Sequence 5823

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTATGAAGCCCATCTAAGTAAGATCATTCTTC  
TAATTCAATTTTCTAAAATCATTGTGTTTTAGAAATCTCATGATTCCCAGGAAAAAAT  
TTTAAATTGTGATACAGGTTTGACAGCCTTTTAGTCAAATAAGTTAAAACACACACACAA  
ACTCATTTACTCACTTTGCCATTATAATTCAATCACAAAGAAATTTTGGCCAGGCCGTGG  
TGGCTTACCGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCAGGTGGATCACCGAGGTC  
AGGGGATCAAGATCATCCTGGCTAACATGTGAAACCCCGTCTCTATTAATAAATAAAAAAT  
TAGCCTGGTGTGGTGGCGGGTGCCTGTAGTCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGCAGA  
ATGGCGTGAAGTCANGAGGCGGAGCTTGCAGTGAAGCCAGAATCGCGCCACTGCACTCC  
AGCCTGGATGACAAGAACCAGACTCCCGCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5824

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAAAAGTAACTGGGTAGAATCCAAAGGAAA  
TTGTATACAANTNTTNCANTNTTTTATAGCATTTTTGTGCCAAATTATAAGTAAATTG  
TAGGTATTTATTAATATCATTCCAAGGAATGACTAGCAGTGCAAAAAATAGGTACTACAC  
TGAATTCACCCCACTGAAAAAGATGAGTATGCCTGCCGTGTGAACCATGTGACTTTGTC  
ACAGCCCAAGATAGTTAAGTGGGATCGAGACATGTAAGCAGCATCATGGAGGTTTGAAGA  
TGCCCGCATTTGGATTGGATGAATTCCAAATCTGCTTGCTTGCTTTTAAATATTGATAT  
GCTTATACACTTACACTTTATGCACAAAATGTANGGGTATAATAATGTTAACATGGACAT  
GATCTTCTTTATAATTCTACTTTGAGTGCTGTCTNCATGTTTGATGTATCTGAACANGTT  
GCTNCACAGGTAGCTCTAACANGGCTGGCAACTTAAAGGGNNGGAGCCAAAGAATTCTNT  
TATCAACATNAAAATTTGGCAGAATTGAAGTCTTAATCTCTGCCTCAAAGCTTGGTAAN  
AAGTTAANCGGCCTTAAGTTAACCTTCCAATTACATACTCTGGTTAAAATTTGGGGGGAA  
AAT

Sequence 5825

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGATAGGGAGGAGTGAGGCAGGTGGGCACT  
GGAGGGCTGTTTCTCTGGCACAGTTGAAGTAGAGGGTCACTTCCACTCATAATTGGTT  
TCCTAGGTCTAAGTCACACACCTGGGGCTGAAGCAAGTCTTGCCTGTGCACCAAGCGTG  
GCCTTGACCCCTGGAGAGATGCAAGGCTCAGTTCTCCAGTGTTGAAGTGAAGGACTCCC  
AACTGAAGGAGATCTTCTCTCCCCACCTCCAGCTCTTTCCCTTACAAATGACCAGGGT  
GCAAGTCGAGAGGCAGAGG

Sequence 5826

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTNTTTTCTTTNTTNGAGNGNGNANAAAAAANGGNNNTTNTTNTAAANNAATGNN  
GGGANNNNCNCNCCNNNGNAAAAAANANTANTNTTNCNCCCCCNAAATTTTTTTTNT  
TATTNAAAAAATTTTTTC

Sequence 5827

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANAANATTTNTTTTTCCCAAAAAAANAAA  
ATNAAAATTGNTAAAAAANNTGGCTCATTTNAANNAATTNAATTACTNAAANNCNTTC  
ANATTTTNTTNAAAAAAANAACACTCTTNCTTTTNAATTTTANTTCCTTTCCCN

TABLE 1A  
504/599

A

Sequence 5828

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTCAGCANACGCCCCCTGCTAGATGTGCT  
GGATCATGGGAAAGCATTTCCATTTGNTACTAGATTGTTTCAGAAGT

Sequence 5829

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGCGCAGGTACTAAGTGGTGCCAGAGCTATTGTATTAAGTTG  
TTTCATCTCTCTTTAATTCTTTGTTCTCTACTATAAAATGGAGAACAGGGAAAAATT  
CCTTGTTCTGTATACTGTAAAAAGCAAACAGGGAGATATAGATGACCACAGCAATTACCT  
TTGTTGAGAAAAGCCACATATAAACCAAAAAAATGGGTATTGTCTTTGTTCCATTTTGCA  
TCTGCCTACAACTTCCCAGGTTCAAAAAACAAAAAATAGTGAAATAACAAACCACCT  
TACCTCCTTTGCCAGGCTAGAGATTTTATTTCTCTTAAGGTTCTGTCTGTTACCTAGTGG  
TTTTCTGTAAAGGGGAATGAAAAGTGTGAATTAAGTACACATTGTTTGTCTGAG  
TCCTAATCACAGTGTAAGCAAACAAGTTATCAGGAACAGAGAAGTGGCAGATATCGG  
GCCTGATTACGTTATTTTGTAGGTCTTATATCAAGAACTCCATTCCATTAATAATGTT  
AGTTTTATGGGAAAGACAGAGGAAAAGGAA

Sequence 5830

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTACGGTATGCCAATCGTGCTAAGAATATTAA  
AAATAAGCTAGAAATTAATGAAGATCCAAAGGATGCTTTGCTGCGTCAGTTCAGAAAAG  
AAANAGAAGAACCTTTNAAAAGAAAGCTTGAAGAAAGGAGAAAGAAAATATCACGGCTCT  
GATATCAAGTTGGGTGAGAGGGAAGAATGATGATGAAANAGGGTGAGGTTT

Sequence 5831

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCTTTN  
TT  
TNNTATTTNTCAAANGGGGGGAAAATNANTTTNTTTAAANAAAAANCTTTATTTAATTT  
NNGNAGAAAAATNNAANTNTTTTTANNCAAAAANNTTTTAAAAAANTTTTTCCANT  
TTTTTTNAAAAAATTNNTNNNTTAAACCAAAANTTTTTTTTTTTTTTTNCAAANTT  
TTTTNTTTTTNNAAAAAAATTAAAAANNTTNNCCTAAATAAAAAANTTNCAANCCTN  
AATTTTTTAANNCCTTNNCTTNTTTCNTAAAAAAAACNAAATCTTNTTTATTNANNTA  
AAAAAANAANNTTNAAAAAACCACTTTTTTTTTTTTTTTNAATTTTNAAAAAATA  
AANTTNNNAATNTTTTTT

Sequence 5832

CCGTGCAAAGGTAGCATANTCACTTGTTCTTAATTAGGGACCTGTATGAATGGCTCCAC  
GAGGGTTCAGCTGTCTCTTACTTTTAACNGTGAAANTNGATCCTGCCCTTGAANAAGG  
CGGGCATGACACANTCAAGACGAGAAGACCCTATGGAGCTTTAATTTATTAATGCAAACG  
GTACGCGGGTATACCTTTATGTTCTGACTGATGCGCAGAACTTTGGGGGAAATCTACA  
GCAATATACAGGTTTGCAATGCTGATGACACAACAGCAATCCTCTCCTCTACGTTGGAC  
TACTGTTGTTTTTTAATTATTATTGGAATGGGAT

Sequence 5833

CGACAGTGTGATGGATATCTGCANAATNCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCC  
ATNCTGCCCAGAGGGGACTACCNAGTTGGCCGNAAATNTTTNNTNNTTNTTNCACCACT  
GGTTTGTGAAGTCTTGGCAGGGTCATGTCCTACCCCATGAGTGTCTTGCTTCAGTGTCA  
CCCTGAGAGCCTGAGTGATACCATTCCTTCCGGCCGAGGCCTTTGCCTTGAGTCCATC  
CATGCTTTAGCAGCTGCTCCTCAACAACTTCATCCACGACTCTTGACCTCTGGGGTGA  
CATTCATGGTGAGAAAAAGTCTCTATCCTCAGACTCTCACCANANAAAGAAGGTGA  
TATCATTGCTCATTGCTGGGTCCGCTCCGCGGAAACATGTGCCCGGACCTGACTTGTGCG  
CGCCATCTTCCCCCGC

Sequence 5834

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGCGCAGGTACTCATTTCCCCTGTGTCTTCTGGGAATTTAA  
CTTAGTCTCAGAGGCCCAATGGGCTGAGTGTGGTGGATTTTGCAATTCAAAGTTAAGCC  
TAAACCCAGCAAACAACCAAGTAAAGATGGTTATTAACCAACTCAGACTGACTCTGAGT  
TTATCCATTTTTCTAGGACTATTTAAGAAACAACCTGAGGCATCAGACCAACTTTCCCCAC

TABLE 1A  
505/599

AAAGTNCTCGGTAAGGAACTAAGTCCAGTCGCATGTAGAGAGGGGGATCCTGGCCTTCTG  
GCTGCTTCCTTACCTAGACCCACACAAAGGGTGGTGGGAGGAGGCGGGGGGCAGATCTG  
GAGGAAATGCCTATGAAACTGAGATCTAGGGCTTGTGCAGCAAGAACTCAGCATTCTAC  
TTTGCTTGTCTGTAGGGACAGCCCAATGCCTNGGTTTNG

Sequence 5835

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNG  
AGGGACACNCTAGAGTGCAGTGACATGATCACATGTAAGTGCAGCCTCAGCCTCCAAGGT  
CAAAAGATCCTCCACCTNAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACAGGTGTGCACCATATCC  
AGCCAATTTTTAATTTTTGCANAGACNAGGTCTCACCATGTTGCCCAGGGTGGTCTTG  
AACCTCCTAACTCAAGTGATCCTCCACGTTGGCCTCCCAAAGTGCTAANATTACAGGCA  
TGAGCCACCGTGCCCTGCCATCATTTTTTTTTTTTAAAGAANACAAAATACTAGTGATGCA  
CTTAGTCACTGGTACATTAATAAAAATTGTTACAGCTGGTGATTCTTTGCANATCAAAA  
ACTNTGGTGGACTTGAGAAATATAGTCANAAAGGCACACAAAAGTCANAGTAAATAATAAT  
GGGAAGAGACTTTTTGCCAATATTTACCCCTGTCCACAGGTNGATCCCAAACAATTTCATT  
TTTCCACCCCAAGGGACAGGCGGCTGGATAATGCTTGGNGATTGCTTGAAGGGGGGT  
TGC

Sequence 5836

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATTGTTCTTAGAAGATAATTTGTTTTCTCTC  
TTCAGTTTCGCATATTACTAAAGACAAATCATGGTAGGATTGGTTGTTTATTATACC

Sequence 5837

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACAACATTTTATATATGAAAAGAATGCTGTAGA  
CTGACTTGCAAATAACATTCTAAGATTCCCATTACCTTTAAGAGGAGTCAGCTGTCATT  
TGAAAAATTAAGATTTCAACAATTTACACATATTTGAAAATAATTTGATAATGAAA  
AATGTTCAATCTTAAATCGTGTAATAAGTAAATAGAGAGGTAAAATAAGAGCTTGATG  
TTTATGTGATATTGAGAAAAATCTTTTTAAAAGTAAATACAGATTAAATACAACCT  
TGTGCTTTAACTGAAGGGTGTCCCTACTCCCTGATGTGTTGAGACTGTCACAAACCTGA  
ACCCATTTGGACAATACATGAAATAATCATTTTGCATCATTTCACTATTGGGGAAATGAT  
AACTTCTTACATTAAATGAAAAAGNNNNNNNNNNNANAAAAAGTACCTGCCCGGGCGGC  
CCGCTCGAAAGGG

Sequence 5838

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGTGTGAGTCATGTATCATTATATAGTCTGT  
GATCTTTCCATTTGCAAAAAATTAATAGTTTTCCCCACAAATGTACCTGCCCGGGCGGC  
CGCTCGAAAGGG

Sequence 5839

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGCTTTTTCTATTCCCTGTGAGTTTATAATT  
ATTTACAATAAAAGTTCAAAAACACTTATTGGATGGACGTCACAGTCAGAACATAATAG  
AAGACAGAATCAGTGAATTATAGGTCTGTTAATAGAAATGACTCAAAGTACACACAAA  
GCAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACGCGGGTCTGTAATGATACTGATTATGAAATGTCCC  
CTCAAAGTCAATTGCAGCAGATAACTTTTTGAGTCATTGACTTCATTTTATATTTAAAAA  
ATTATGGAATATCATTCTGTCAATTATA

Sequence 5840

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTCCGGGCAGGTACTTGCAATTTCTTTTTGTGCAC  
TCTATAAGGCTGGTTGTGACCCAGATCAGCTTAACCTTTTATATTATGTTATTTCACTAA  
CTGCTACAGTCAAAATGATCAAATCTTTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5841

AGCGGCCCGGCCCGGGCAGGTACAAGCTGATCTCCCCGCTAAATGAAAAGGGCAAGATACT  
GGGGCCACCATTAATTGTTGATCGGCTATGATCCGCCTTCTGCTCCACATCCAAATGAC  
CTGAGCGGGCCAGCGTGCCAGGCATGGGAGGAGATGGGGAAGAAGATGAAGGTGATGAA  
GACAGTTTGGACAATGCAGTCAGGGGCCCTGGGCCCAAGGGGCCAGTTGGGACGGTGTGC  
GAAGCTGAGCTTGTCTCGGAGGCTCACCAAAGTAAAGAACAGCCGGCGGATGCTGTCAAAT  
AAGCCACAGGACTTCAGATCCGCGTCCGAGTGATTGAGGGCCGACAGTTAAGTGGAAC



TABLE 1A

506/599

AACATAAGGCCTGTGGTCAAAGTTCACGTCTGTGGCCAGACACACCGAACAAGAATNAAG  
AGAGGAAACAACCCCTT

Sequence 5842

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGTTGAATCTACCATTTTGGCTGTGGTAGAC  
CACATCTTTGGGTATCAATGGGAGATCAGCTTAGTAAGGTANAAAACAACTCAATNTTGN  
CCNGTTATTTTGAGGGGCANANGACCTNANAAGGCATTAGTTTTCTCNTNCTCTGGTAA  
AAAAANCTTATCNTAATGGGCTATTAATTTATAAAGNGGCNANAATAATTNANCAANGTT  
NGTTTGGGGGNNAGGGAATNGTTAAAAAATTAAGCCGANTCNCAGGTCCACCTTGNA  
TTAGGATATATTTAACCTTTTTCTTTNGGTANCCCCCTTTCTTCTTGGAATTT

Sequence 5843

AGGGCGAATTGGGCCCTCTAGTATGCATGCTTCGAGCGGCCGCCAGTGTTGATGGATATC  
TGCAGAATTCGCCCTTTCGAGNCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACNGCCAAAACCACCGA  
CTGGTCGTANGCAGGTATCAAAAAGGGGTCTTGGA

Sequence 5844

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTGAGTTCTCACGTGCGTCTTAAGGCATGAGT  
GTTCACTGAAGACTTCTNCACATTGCTCACAGTCACAGAGTCCCTTCCATTGTGTTTTCT  
CTTCCAATTGTATCCCANTGGATGTCTGACCCCTCAAAAAAGTCCTGCTGAAGTATAGAC  
CACTGGGTTTTCAAGTNGNATTTNCCATCCTTGGAGAACTCTCCCTGAAGTGTCTTGACT  
CTTCTTGTCACCAAGAGATTANACTGGGTTTGATGATCTGACCTCCTACTGTGGCCAG  
NNTCTTGATGTTCTNCAACATCACGTCACTGTAAANGCTTCTCTGAGTTGAGTCCAGTAA  
AAGTCCACTCCTCCTGGGGTGAAGTCCACAGCCACATCGTCAAAGGTCACTGAATCCATG  
GGACAAAATCANCAGCTGCCATCCCGCGAGGTGAGAAACGTGTCANAACCCTCCT

Sequence 5845

TTTCGAGCGGCCGACCGGGCAGGTACAAACTGTTNAATTTGTCAATAAGTGACAAAAGAA  
TTNCACAAAATCATGGAAGTCTCAAACTCAAGTAAACCAAAAAATAGTTAACCAATAAT  
GATCTCCGTACAGACAGTGATTTTGAATGAGAGATCATATCNGTAAGTTNAAAAAGTAAAA  
TTNAAATGCAATGNGATNGAAATACCTCTGAGTTTTACATANACTCCTTATNTNTTATAA  
TAAAAGAGAGGATNNGTGTGNNNAANTTNNNAGACATTTCANAGGTCNTACTGNAAATNN  
ATNCTNTNNTATGTNGCNTAACTGAAGGAACAAGTNTTTTAAGCCTCTNAGGCACATNNT  
GACACTNATGCCAGGAA

Sequence 5846

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGGGGCAANANTTTTTTNGNAAAAAA  
AAAANNTNTNTNTAAAAANNTTTTTTTTTTNNGGGNTAAAANTNGGGGNNNNNCCAAAAN  
NCNAAAAAAGGGGGGGGAAANGNAAAAAATTTTTTAAAANGGGNNCNTNAANA  
NAAAATTTTTTTTTTANTTTTAAAANGGNTTNCNAAANNTNGGGNNGAAAAANAANAA  
GGGGGGGGGGGGTNTANTTTTTTAANNGGGGGGAAAACCNAAATTTGGGNAAAAATTT  
TTAAAAAGNNANGGGCCAAAATNTNAAAAAATTTTNAAAAAGNNNTTTTGNAAAA  
AAAANGGGGGAATTTTNGTNNNTTTTNGGGGAAAAAAGANANCTTTTAAACCNNGNGG  
GGNGAAAAATTTTNGGGGANATTTTTTNAAAAAAATTTTNCNNCCAAAAAAGGN  
CCNTTTTTTTAANGGGGGNCCNAAANNGGGANNNNTAANAANTNNNGGGGGGGGNG  
GGNNCCTATTTTTAAAAAATTTNNNNNGGGNNNTTTTANAAAAANAGAAATTTT  
NATTTTNNAAANNNANNNNTTTTTTNGGGGGNGNTTAAATTTTAAANNGGGGGTGGNGGG  
AANNNTTTTTTAAANANANTTTTNAAAAA

Sequence 5847

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTACCTACCTAGAGGTTATGTGTTTTCTCTTT  
CTCCCCGCTTTCACCTCTTTCTTTCCCAATTCAAAACAGCCAAGTGAGCCCTGTTCTGGT  
ATTTTGAATCATTAGAGAAAAGAAAGGGAGTGCTGTTTTGAGTTGTCCTTTCTTTCAG  
AAAGGAGAAAATGTGATTGTGTTTTTTTTTACCAGCCTACTTCTAAGTGTCACTGCCTG  
GTTTTCTCTTTTTTAAGGATTAGAACTAAGAGGACACACCAGCATCGGAGTGATTAAG

TABLE 1A  
507/599

CCCCTGAAACACATGGTAGCTAGGGACTGAACACAGGAACCGTATGACAGCAGCACAAAC  
CCCCAAAGGATGTTCTGCCTTGTGGGCCCTGAGCCCCCTGGGAGACTGAGAAATCATGA  
CCAGATTCATCCAGAACTGCTGCAGTGTTAAGTGAAAATCCTCTGTAGTTGTTCTGCANA  
GGAACCTTCCTTCCATTAAAAAATTTCTGCTCAATACAGAATGGTCCACATCACCCAAAA  
GTGCACTGTTGGAGATGCTGTGAAAATTA

Sequence 5848

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAG  
CGGTGCCTGGAATATTTGGGCTATCTAGGCTATTCAATATTGACTGAGCAAGAGTCTCAA  
GCTTCAGCTGTTACAGTGACAAGAGATAAAAAAGATAGACCTGCAGAAAAACAACTCAA  
AGAAATGTGTTAGATGTAATGTAATTGGAGTGAAAACTGTGGGAAAAGTGGAGTTCTT  
CAGGCTCTTCTTGAAGAACTTAATGAGGCAGAAGAAAATTCGTGAAGATCATAAATCC  
TACTATGCGATTAACACTGTTTATGTATATGGACAAGAGAAATACTTGTTGTTGCATGAT  
ATCTCAGAATCGGAATCTAACTGAAGCTGAAATCATTTGTGATGTTGNATGCCTGGTAT  
ATGATGTCAGCAATCCCAAATCCTTTGAATACTGGCCAGGGATTTTAAAG

Sequence 5849

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGGANGTACCAGCTAGTGGACAAGATAGTGCATGATGAGA  
CCGTTGATACAGCCAGAAAACAGGGAGATCTTGAGGCATGGAGTATCCGGTAATGTTACA  
ACCGATACCGGCCGGGAAGGGGCCAGGAAAGGGAGTCAAGCAGGAGCGTCTGTCCGAACG  
GAGGCTAGGTAAGAATATTTACCATGAAAATGTTAAAAGACATAAAGGAAGGAGCTAAA  
CAATATGGACCCAACCTCTCCTTATATGAGAAGCTTATTAGATTCCATTGCTCATGGAAT  
AGACTTATTCCTTATGATTGGGAAATTTACCTAAATCTTCCCTTTCACCTCTCAGTAT  
CTACAGTTTAAACCTGGTGGGCTGATGAAGCTCAAACCTCAGGTAAGAGAAAACACACAA  
GCACAGCCACCTGTGCCTGTTTTCTTTGAACAGCTAATGGGAGTTGGCCCTAATTGGGG  
TTGATTAGAAAATTAAGCAGTAATGAAGAATGTTGCCATTGTTGAGCTGTGCACTGTGTG  
CTTACAGGCATGGAAAAAGAATTAAGTGTTACAGGGGAAAAAATATNCTTCTTTCANTTG  
TTTTGACTTAACTTGCCAAACAGTTTGGGGTGGAGCCAAATGGCCACTTNAAACAGGAAA  
AACCTAGAGGCTTTTAAA

Sequence 5850

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGAGTTCTCAGCAGGAGTGCCAAAAG  
AAAGAAGTAACTGAAGTTGCAAAGCAACAGTAATACTGCATTCTCGTTCAGTATTGAA  
AGATTGGCGTAAAGTCAAGAAGCTGAAGCAAACCTGGGGAATCCTTTTTACAGGATGACTC  
CTGCTGTGAGATAGGGCCTAATTTACAAAAGTGTGAGAAATGTAGACTTATTCGCAGTAA  
AAAGGAGAAGAACCAGCTCACTACCAGTATTTGTAGATTTTACTACTTTAGACGGTTG  
TCATTTAGTAAAAACGGAGTAGTTAGAATAGATGGTTTCTCTTCTCCTGACCAATATGAT  
GATGAAGCTATGAGTTTGTGGACACATGAAAATTTTGAAGATGATGAACTAGATATAGAG  
ACTTCTAAATATATCTTGGATATAATAGGTGATAAGTTCTGTCAATTAGTAACATCTGAA  
AAAACAGCTTTGTCCTGGGTGAAAAAGGATGCCAAAATTGCCTGGAAAAGAGCAGTGAGA  
GGAGTCCCGGGAGATGTGTGATGCATGTGAAGCAACCATTGTTAACATTCACTGGGGTCT  
GCCCAAATGTGGATTTGNGGNCTGCTTANATGGTACAAGGCA

Sequence 5851

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAATGTAAATTATCTCAATAAAGCTGATAT  
GTGCATACACACACACGCACACCCAACAGCAGAAGAAAATCCTAAAAGGTAATGAACAAA  
AGCATTGAGATTAAAGCATGAGAATCTGAAGGTTTGGTCATCTACATCTTGTTCCATAGA  
TAAGCATGGACTGTCTACTAAACACAGTTGTCAACTTGATCCAAAAATCTTCGCTGGATT  
CTGTTTCTTCAAGACTGTTTCTAGAGGGGTCCACAAATAATTATCTTTGAAGTTTCTGA  
TTAGGACATCTTCCAGGGATTCTAAGATTATTTATGCCTCTTTAATTAAAAGACTTTAA  
GGATCAATATATTGGAGTTGCCCTCTTGTCATTATTAGCAAGTATTTGATATCAACT  
TTTTCATTCGCTGTTCTAGAGCTTTTTCTCTTATTTCTTTAAAGTCAGAACACCAGATCT  
TCANGTTTACGATCATGCAAGTTTTTAGGGAAGATTATGAGAAAAGGTTGCCTGTGCCTG  
TGGATCATAAGGTTGAATGTGGTGCATTAATTCC

Sequence 5852

TABLE 1A

508/599

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTTT  
TT  
TTGAAAAAAAAAANTTTTTNTAA  
AAAAATATNAAAANGGNGCAAAAAANGTNAANNGACTANNNNCCCNANANAATTTTTT  
NNGGNGGGGATAANNTTTTGATGAAAAAAAAANAATTTTTTTTTTTTTTTCANNANATTN  
TNAATATTTNTNAAATNTNANATTNTTTGNANGNNAAAAAAAAANTNCCCNAAAAAAA  
AAATTGTTNTGCONTNTTTTTNTTTGNGGCGNNTTTTTTTNNGGGGNAAAAAAAACC  
CCNTNTNTTTTTTAAAAAAGGNGGNNTGNTGANAAAAAAAANAANNCCNCNNGGNGG  
NGGTTTTNCNNAANNTTTTTTNAAAAAANANCCNTTTTTTNAAAAAAAAGGGGG

Sequence 5853

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAGTTATTATCTGACTTTCTGGTTATA  
ATCATTCTAATGAGTGTGAAGTANCCTCTGGTGTCAATTTGGATTTGCATTTCTCTGATGA  
GTGATGCTATCAAGCACCTTTGCTGGTGCTGTTGGCCATATGTGTATGTTCCCTGGAGAA  
GTGTCTGTGCTGAGCCTTGCCCACTTTTTAATTAGGCGTTTGTCTTTTTATTACTGAGT  
TGTAAGAGTTCTTTATATATTCTGGATTCTAGACCCTTATCAGATACATGGTTTGCAAT  
ATTTCTCCCATTTCTGTGGGTTGTGTTTTCACTTTATCGATAATGTCCTTAGACATATAA  
TAAATTTGTATTTAAAAGTGACTTGATTTGGCTGTGCAAGGTGGCTCACGCTTGAATC  
CCANCACTTTGGGAGACTGAGGGGGGTGGATCATATGAGGAGGCTAGGAGTTCGAGGTCA  
GCCCTGGCCCAGCATAACCAAACTTGCTCTACTAAAAATCCAAAATTAAGTCAAGGC  
ATTGNGGGTGACCTCTGGTAATACCAAGCTTTNTCAAGAAGGCTTGAGGCACGAAGGAT  
CCACTTGAACCCCAAGAAGGAAGGAGGTTGCCAATGAGCCTGANAACATGCCAGGGCAAC  
AAAAATGANACTTTTGTATAAAAAAAAAAAAAAAGTGACTTGATTTAAAG

Sequence 5854

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGTTGCTCCTTCTGTAATCTTGCACTAAA  
ACTCCATTAAAGACCATCAATGAGCCAAATAGTGTGCTAGCCTTGAGGATGGAGTTCTTA  
GCTACTTAATGATTCTTTCTTCTGGAAATCTTCTAGTGGATAATTTTTAAAAGCTTCTT  
TTAAACTGCTCAGTAAACATTGCCATACATTAACCTCCATTTCTGCATTAATTTTATT  
TGCTGGAAAGAAATTATTTTGTAAATGAACCAACCCAGCCATTAAGTTATGTGAATCA  
CCTTCTCTAGACACATTGAGGTATGGCAGAGAAGACACATATCCCTGGCCTAGAGTGGG  
CTGACAATATTGTTGCCTCCCTAAATTGACTCAATCTTGAGAACCACATACTGCAGTGA  
CAAGTTGATCATGGATCAAGAAATATTCCTTTTTCTCCTANAGGAAATCCCTCATGGCAT  
TATCATTCCCTAAGGCAATGANGATGTCCCTTCGCTCAAATCCTAAAGCCCCC

Sequence 5855

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNACACAAAAAAAAAATTTTTTNCNCCCC  
AAAAAATNTTNCNANNAAAAANTTNNCTTTTNTNAAAAAAAAAATTTTTTGGGCANA  
AAAAGNNTTTTTTTTTTTTTTAANGGGGGAAAAANNTTTNTTNGNGCNTNNANAAANTTT  
TTTTTTNGNNAAAAANANNANANTTTTAAANNNNGGGGNNGGNGNGTTTTTTTTTAAAA  
ANAAAAANAAANNTANNCCNANNNTTTTTTTTTANAGGGGGTTTTNTNAANCCCCAAAA  
TNNANTTTTTTTTTTAANNCNTNTTTTTTTTTTNCNACNCNAANNTNNNCCCTTTTCCCCA  
NANANTNNNAAAAAANNTTNNGGGGNTNTTTTATTTTGGGAAAAAANANT

Sequence 5856

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCCCAAGGCCCTCCTCTTTCCCATCTTAAC  
ACTGTCTTCTTTCTTGCTGAAAGTACTATCCTGACTTCTAAAATCATAGATTAGTTTTG  
CCTGTTTTTTATTTATGTAATGTAATCATACATAATACACTTTTTTTCATTCATCATT  
TTTGTGAATATTTTAGTTTCTTGTTGCCACTGTAACAAATTACCACAACTTAGTGACTT  
AAAACAACACAGATTTATTCTTTATAGTCCTGGAGATCAGAAGTCCAAAAATCAGTTTC  
ATTAGGCCTAAGATCAAGCAGGGTTGGCTCTTTATTGAGGTTGTGAGGGAGAA  
TGTTTTCTTCCCTTTTTTGGCTTCCAGTGACGGCCTGTATTTATGGGCTTGTGACCCCTT  
CCTCTCTATGATCAAAGCTTGCTTTTGTCAATTATATCATCTT

Sequence 5857

TABLE 1A

509/599

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTAGGTAATAAACTGATTCATACAGTCTA  
ATGATATCACCGCTGTTAGGGTTTTATAAACTGCATTTAAAAAAGATCTATGACCAGA  
TATTCTNCTGGNGNCTCCTCAAAAGGAACACCTATTAAGGGTTCATTTGGAAATGTTT  
TTCAATCCATTTGCCTTCCCATTTGATCCTTCTAACATGCTGGTTGGCATCACACCTAATA  
TTCAGAGGGAATGGGCAAGGTATGAGGGAAGGGAAATAAAAAATAAAATTAATATAAAAT  
AGAATGACACAAATTTTGAGTTTTTGNGAACCTCCTGAACAGTATGGTCTTAAGGGACC  
GTTT

Sequence 5858

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGTTTGAATTTTTTATCTGTGAAAATATTT  
TAAAGCTCTTACAAAACCTTAAATTTTTAAAAATCAGCTCAAAAATTTTTCCATGTTGT  
TGGGCATACCACTGCTGTCTCTGCTTTCGGTTTTCCAACCTCTGTAAGAAGGGCTTGTCTG  
TATGCTTCATACATTTTAACAATCTGCTCCAATTCCTTCATGAAGAGCAACTTTAGCATT  
CCCTGGTATGTATCCAGGTCAGCCAGCTGGAAGAGTCCCACTTCAGAATGTGGTCATAT  
CTGTTTTTAAACACAATCATATATATGTTCAACACATACATAAACATGTATTTCTAGC  
AAGAACTAGTCTGTTTTTAAATGTCAACTTTATTTATAACTAAACAAACCATAAGTT  
TTAATTAATAAATAACTGGGCACAGTGGGTGGCGCCTATTATAGTCCCAGCTACTTGGGAG  
GCTGAGGTGGGAGGCTGAGATTAACCTTTGGGAACCCCGCGCCCGGCCTACATATAATT  
CTTCTAAGCCAANGAGAAAACTGCTTAATATTACTTCATTTCAATTTAAGTTAAAAGAA  
TACCTATTTCTTTAAATT

Sequence 5859

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCATTCAATTAAGGCNTAAATGTCCAATGGG  
GCCATCTTGTGATACATGCACTGTACAGGAAAAGTTTCCAGGAAAAGTCAAGCCAGGGC  
TTCACAGAAGATCAAAAGAAAGAGACAAAGGGGAAGCTAAGTGTATTAGTCAGGATTCTCT  
AAGGGACAGAACTAATAGAATATATATACACACACAAACACACACACACACATATA  
TATACATATAAATAAAAGGGGAGTTTATTAAGGAGTATTAACCTCACACAATCACAAGGTC  
CCACAACAGGCCGGGCCATC

Sequence 5860

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAAAGGTGA  
TGATGCAAAGGATTTTATTAGGCAGTGGAAGTAGCTNTCANCANAAGGGGAGCTNAAAGG  
GGGGTGCAANAAAGAAAGGNGAATCCTTTCTTGAAAGCCTGGGTCTCTCCATNTGGGC  
TCCTCTCAAAGTTGTGCCGTCTGAAGTTAAGTCGCATCTATCCATAGTCTCAAATGCCC  
ANTTGCTTCTTACCTCTTGATATTNANCTGCTTGNGTTGCTNTGCCANCTGAANTCTGT  
TGTGGGCACANAATAGGGGCANACTGGGCCAAAAAGGCA

Sequence 5861

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGG  
GGGACGGAATCTTGCTCTGTACCCAGGCTGGAGTGCAATGGTGCGGTCTCAGCTGACTG  
TAACCTCCGCCTCCTGGGTTGAGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCAAGTAGCTGGGACTA  
CAGGCACCCACCACACACCTGGCTAATTTTTTTGTATTTTGTAAANACGGGGTTTCA  
CTATGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCGTGATCCACCCACCTTGGCCTCCC  
AATCTTATTTGCTTTACAAGTCCTGCTTCAGGGTTACCTTCCCTGACCACTGCTGCCTCC  
CTCCCAGCATTTGCCAGGGACTGTCATTGCCTTAGTTTATTTTTCTGTTTTGTTTTTT  
TTTGTCTTTTTTGGTTTTTTTTGAGACAGCGTCTTATTCTGTGCGCAAGGCTGGAGTGCA  
ATGGCGCAATCAAAAGCTTGCTGCAGCCTTGAACCTCCTGGGCTCAAGCAATCCTNTTACC  
TNAGCAACTAAGGACTACANGCACATGCCACCACGCTTGGCCTTCTAAATTAATTTNTGG  
GGGCAACAAAAATAAACTCAGGCCTAGGAATAGCTTGGGTTCAAAAANTCACAAGANG  
GGACCTAATTTTTCCCATTAATACCAANTGGGAAACCATTAAAGTTCATCATCCGGATGA  
TTNAAAGGGAAAAA

Sequence 5862

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGGACTCTGAAGTGAAAATGGATTTT  
CAGAGGATTGAATTGGTGTGTGGGAAGCAAGGAGGAACCTGAAGTAGACTTTAA  
AACTAAAGCAAATTAACAAACAGGATGAAAAAGACTGATTGGCTCTTCTCAATGCTTGT

[illegible]

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAGTCCAGGCCCGGCACGGTGGCTCACACC  
TATAATCCAGCACCCCTGGGAGGCCAAGGCGGGTGGATCACCCGAGGTCAGTCAGGAGTT  
TGAGACCAGCCTGCCAAATGGCAAAACCCTGTCTCCACTAAAAATAACAAAAATTAGG  
CGGGTGTGGTGGCAGGTGCCTGTAATCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCA  
CTTGAACCCGGGAGGTAGAGGTTGCAATGAGCCAAGATTGTGCCACTACAGTCCAGCCTG  
GGCAACAAGACCGAAACGCCCCTCTCTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTGCAAAGTCC  
TATGTATTCTTCAAAGTTGTTAGGAAAGAAAACAAATAAGGTTAGCTACATATTTAGCTA  
ACCTTAAATTTAATAAACTATTAAGTTATTTAGGTCAAAAAGAATACTAAATGGATGCTT  
CAAATTTCAACCAGTATTTTCGATTTTTTGAGGTCTATCATCTGAACCCCTTAGTGGCAA  
CAATTCAAAAATTCAACATATTTTTATTTGTTAAATATNTGAATNTTATTNAATNTNTTC  
CTTAATAAACTGACTGGACAAAACAGAAAAACAACCNNTTCAATCTCANTTAACTTTNAA  
ATGATTTACCTTGAATTTCTACTACCATCTTAAATCCGTTTGAATTCTTCCANTACTT  
CNATTTCTAAATGCTTTTTTTTTT

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCATTCATTTAAAGGCATAAATGTCCAATGGG  
GCCATCTTGTGATACATGCACTGTCACAGGAAAAGTTTCCAGGAAAAGTCAAGCCAGGGC  
TTCACAGAAGATCAAAAGAAAGAGACAAGGAGAAGCTAAGTGTATTAGTCAGGATTCTCT  
AAGGGACAGAACTAATAGAATATATATACACACACAAACACACACACACACATATATA  
TACATATAAATAAAAGGGAGTTTATTAAGGAGTATTAAGTACACAATCACAAGGTCCCA  
CAACAGGCCGGGCCATCTGTAAGCTGAGGAACAAGGAAGCCAGTCTGAATCCCAAAGATG  
ACAACTTGGAGTTCAATGTTCAAGGGC

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACAGAGT  
CTCGCTCAGTCGCCCANGCAGAGCTTGAGNGAGCAGAGATCACACCACTGCACTCCAGC  
CTGGGCGACTCAGGGAGCCTCCGTCTCAAAAACAACTTTTTTTCATCCATGGACAATTGT  
TGCTTGTTTTGGTCTCTTTAGGAGGTGGTTTTATAATCAGCTATAAAACTCCAATAGG  
TGCTCTTGAATGCAGGTTTCTGATAACTTTGGAGATTGTGACAACAGGAATAGAGGAANG  
AACCTTCAGGACTCATGGAGAGCTAAATGTTTCATGAGTATCAAGCAGGAATTAACAGGAA  
TAACTGCATGGACTGAACCAATCTTTTTTACTTTTTGCTCAAAATATTTGCTGNCCTT  
TGGATTTGCGTTTCCGAGTCTTATGACTTTTCTTTTGAGCTACTGACAAATTT

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGCAGGTACTTGGATATCACTGCTGGTTATTCAAGTCCCA  
AAGACACTTCAATTAGCATGTAATGAAGGCCTTCAAGGCAGGGGGTTACCTTCTGGCCTA  
GAATGTGTCTAGAAATGTTGTCTAAGAGCTAGATCCTGGAATGGGGACCTCGTGA CTACG  
ACTGGTGCCCTATTCTACTGTGGCTGATCTGGTATCTAGGAAGCAAGACAAAGCCTTCCC  
TCTCTTCCCTTCTCCTCTTCTCAAGTAAAAGGAAAGGGTGTCTTTTGGAGTCATGAGCTGT  
GAAGCCTGTAGTTAAGGGAGGGGTGACACTAGCACTCCCTTGGCTGTCCCAGCTGGTGTG  
TCAATATGTCGTCTGCTCCCCCTAGTTCAGTGTCTCTGGGCCTAGTTCANCTCTAGGATT  
CACCTAAGAGTTACAGTCCTTATGGCCTAAACTGCCTTTCAAGTTTACTTAGAGACCAAG  
AGCACTTTGACTCTCAATGGCAAGGTCTGCANGCACTCANTCTTGGACCACTAAGATCTA  
CNGGTTCCCCTCTGACTANGGTTGGTTTAAGTG

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTAGAGACAGA

TABLE 1A  
511/599

GTCTTGCTTTGTTATGCAGGTTGGAGTGCTGTGGCACAATCTTAGATCATCACAGCACTG  
AACTCTAGGCTCAAGTGATCCTTCCTGCTTCAGCCTCCCCAATAGCTGGGACTACAGGTC  
CGGTTGATTTTTAGAAATTTTTGTAGAGACAGAGTTCTCACTATGTTGCCAGGTTGGT  
TTTGAATGCCTGACCTCAAACAATCCTCCTGCCTCAACCTCCCAAAGTGCTGGGATTTGCG  
GGCGTGAGACACCATGCCTGGCCAACGTTAAGCATCTATTCATGTTCTTACTGGCCATTT  
GNGGATTTTCTTGCCTATCCAAATTTCTTACCATTTTATACCGGGATTANTTGNCTTTT  
TATTATTAAGTTGGAAAGAAGTCTTATATATTCTAAAAATATTCTGCTGAACCCCAT  
AAANANACATGGTTTACAAATATTTTCCCTCATTTTGAGGGGTATCTTTATCCTTCACT  
TTCTGACAGGGGNCCTTTGAAGTATGAACANTTTTAAATTTTGATGAAAAGCCCCAATTTA  
ATCTATTTTTTT

Sequence 5868

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTAAATCACCTCTAGATTACTTGTATACC  
TACTACAATGTAAATGCTATGTAAATGGTTGCTATACTATATTGTTTGTGTTGTTATT  
GTTGTTGGATTGTTATTTTTATTGTGAGTTTCTTTTTCTGAATATATTTAATCCAGGG  
TTGGTTGAACCTGCAGATGCAGAACTCCAGATACAAAGGTCCAAGTGTATACATATTTT  
AAAACAATATGTTATACATAATAAATATAT

Sequence 5869

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATGCTGAGAGATTGGGAGAAGCTTTTGATTCT  
TCAGCTGGTTATTGGAGTAAGAGAATCCTATGTTAACCTTTGTTCTAATCCTGAGGATAA  
ACTTCAAATTTATAGGGACAATTTTGAGAAGGCATACCTGGATTCAACAGAGAGATTTTA  
TAGAACACAAGCACCTCGTATTTACAACAAAATGGTGTACCTACACAGGGCCCCCTACAG  
CATGGTATCGTCTACTCAGGAGGTTCTTCTGATACGATCTGTGACCTGTTGGGAGCCAAG  
GGAAAAGACATTTTGATATTGGAGATC

Sequence 5870

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTTTATTCCAGTAAATGCTGTAAGATTATATT  
CCAGATTTTTAAGGAAAAAAGTTAAGTCAAGCCTGCAAGATCAGCTTTCTCAAGTGCTA  
CAATGCCAGTATGAAAATAAAAAATTAAGTTACACTGATACATCCAAGTTTTTTTTAATA  
TGCAGTGATGAGCACAAACATTAATAGAGATAAAATACTGATGCAAATAACACACCCCCAA  
AGTAACAAATGCAATTATTTTCCACCATTTACAATAACAGTAGTTACAATGACACTCCAAA  
CAGAAAAGCAAAGTAAAAAATCAAAACCCCCAATTTCTATTCATGTAATTAGACTTATACA  
GAAATTAGAAGGCTAAATAACAAGTAAATCACCTAATTTACAGCTATCTGAAGTGG  
CAATCGTTATATAGCAGCTTATCTATGATACATTCAAGATAAAATGATACAATTTATTAC  
TTGCCTGTAAGCTAAAAACACAGNCTCAATTTAATACCCCTTCTTAAATTNCAACTTTA  
CACTACAATATACTTGANGGCTATGCAAAAAGGAACTTCCNNTTATATAAGGAAATGGAT  
GGATTAAGTCTTTGGGGCTGNAAAAAGCCAACCTNTTTTAAACCGAACTTAACCACTTCC  
ATTACCACCACCCA

Sequence 5871

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATATT  
TTTAGTAGGGACAGGGTTTCAACATGTTGGCCAGGCTGGTTTGAAGTCTGACCTNAAG  
TGGTCCGCCCCCCTNTGGGCTCCNAAAGTGGCTTAGGATTATAGGTGTGGAACCACCGCA  
CCTGGCCCCANATAATTTTTTAATAGTCTCTCGTATTACTGAGTTTTTTCATATTATATA  
TAAAGATTCTGTATTTGTTTGTGTTTCTGN

Sequence 5872

GATATCTGCAGAAATCGCCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTGGGGGGGGTGTGTGTGTGTATCTTATTAGTTCTGTCCCTCTAAGAG  
AACCCTGACTAATACAACCTTCACTTAGAAAAAGTTAAGAAAAGAGCAAATAGGAATAAT  
ATAAAAATTGAGAAGATAAAGACAAGAGGAAGAAATTAATAAAACAGAAAGCAAAGATNG  
ACTAGAAGGAAACAACAGAGCCAAATATTGGTTCTTTGCAAAAATAATAAATTGGCAT  
ACCTCTGGCAAAAAGTGAATGAGAAATACAGAAAAGAGGGCACAAATAATATTATGAATCAA  
AAAGGGACACAACACTACNGATGTAGCAGATATTAATAAAGGTAATAAGAGAAATTTACTAAA  
TTCTTAGGTGAAATAGACATATTCCTAGGAAAGTNTGAACTCCAATATGGGCTCAAAA

TABLE 1A

512/599

GATTCAAAAAATCTCTAATTTAAAAATTAAAG

Sequence 5873

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGCGGAGGTACATCATCAGAACATACTAAAATGGAAGTCCTT  
TGGATTATAGTTTTGTTATGGATATTACACAATGAATGCTTGTCTGAACAGTTCTTACT  
TGCCAGTTCCTACTATTCTTCATCTTCACCACCTTCTACTGGTCAGTCTTTTCATCACTTAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAATCACACATCATTGTGGTTTTTTTCCCCCTTAATTCTGTCTCTT  
CTAGCCAGAAGCATCTGGCTTAAGCATATTTTCATCAACTTCTCTGTTATTTCTTTTAAAG  
ATCTTTATCTCTGAAATTTTCCCAGAAGATACAAGTTTTGGTAATATTATCAATAGGAAT  
TTTGGAGACTTGGGCATTCTCTTTGTCTCAAAAACAAACAGAAAGCCAACCTTCAAATA  
AAACAAATTTGAAAGTTTTAGCTCAATAATTTGGGGACATTTTACTTAAATTACAAAAGA  
ACATAATTATGATTTTATGATCCGATATTAGTGGTAGGTTTATTTCCCCCTTACTGGCAT  
TAAAT

Sequence 5874

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTNCCTTTCTATATACAGATTTTAAAATAGAAGTTTT  
TTTAATATTGAAAACAATCCAGATTTGATGGAAGACACAATCTGCAGATTCATAATGAAC  
CTAAATCCATGATAAATCTATAGCTAGACATATAATAAAAACTGCGTATCTCCAAAGTAA  
AAGATATTATCTTAGAACAGCTCAAGAGATGTCAGTTCTAAATCTACAGCTCTAAGGACA  
TAATTTCAGAAGGTATAAAGAATTCTCCTAGAAGGAACATCTGACACACAAGAAAAAGG  
TAAGCCCCCCCATGTCCCATCAAAAAATAAACATTGACTATATAAAATACTAATAATAT  
CCAATTTGGAGATTTAATAAAGAACTTGTGGAATTTAATTAGAATTAATGTTATTTCAAT  
ACCTTTGTGTTGTTTGGAAAGAGGGGTAGCATTTTTAGATGTTTAANGATAATCAAAGG  
ACTTGTACATTCACATTCCAAATCAGTNAAGGGGAAAATATATGATTAAATAGAAAACCCA  
ACTGATCCCCAAAGATAGGAGGAGAGATAAAGGNGGGAAAGAAGCCACNTNGGAAAAGA  
AATTTTTTAAAAATAGGATGGCAAAAAATA

Sequence 5875

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCATATATAAATGCAGTATGACGAAAAGTTATCA  
ATAAAAAATATGGAATAGAGTCAACATTTGTGTAGACTACCTTTACTAATATCTAATCA  
GGAATGATCACTGAATATTATCTTGAGCCAGAAAGATCTTTTTAAAAATTCTTTGTCAAT  
CTATTGCCAAGAAGTCCATTTCCACAGCTCTTTAACTTTAATAAACTATTTTGGCAATG  
GGAAAAAGAAAATGGAAAAAGAAATCAAGTGGAATTTATCATAACAAAATAAAAGTGAC  
ACAATGAGAAAGAATCTTAAAAATTAATCCCCCACCCTGATATTTTGGGGGAAAAACACT  
CAATTTTCTATCATATATATTTTCTTTTCTCTCTCTCTCTGNGCGTGTGTGTGTATG  
TGTGTGTGTCTGTGTGTGTGTGCATTTTCCATACTACCAATGGGAGGCTGAAAGCAATGA  
AAGACAAAACATTGTAAAGCATTTTTAAATATTCAAATAAAATACAAAATAAATGTACC  
TGCCCCGGG

Sequence 5876

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAACAGTCCTGTTTGTGCTAAGATTCTTTCAAAT  
ATACTCCTAATCCACTTATCAACCAAGTTTTAAAGAAAAAAATATGAAAATAAACTATA  
TTTTAAAGNTGNCANTGGTTTCTGCTTGAAAATTGATTCTTCTTTTACAAACCTCCTAAA  
AACTTATTTTCTACCTTAAATTGAAAATTCACCTAAGTCACAGCACTTATGTTTAAATAA  
GGACCCTCTGTTGCTCATTTTTTGACATTTTTGAAATCCAGAGTGACTCTGTTTTTCTTA  
TGCTTATTAAGGCTATTATTACTATAATTATTGGGATAATAAATT

Sequence 5877

CANCTTTGAGCGGCCGCCGCGGCGGAGGTACCCAGAAATGTATTGACAAGCTGCTCCGTC  
CCAGACTAATGGGGCAGGGACTTTCCCATTAAGCTTAGTGCAGGCCAAGAGCAGTGGTGC  
CCTCTCAAGGCAGGCCGATGCTGAAGAGGCCAGGTGACAGCGGGATATGTCAACCTGTG  
TCCATAATCTATGGTAAGTATGTTCTTACTTAACTCCTTAATTAGGCAAGTCCCTTCCAG  
GGGGAAGAATGAATGAGGAGACAGAAGGAAGCCAGGAGATGACGTATGTCCTCTTTCAAG  
GAAGAAAACTTCTGTAATGGAGAATAAGTCTACTTCAATCAATAATTAATAAATTGGTCAT  
ATTTATTAGAAGCAAATGGTGAGAGGGGAGACTTTGAGGTTTTCATTTTACCTGGACGAA  
CAATT

TABLE 1A  
513/599

## Sequence 5878

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGACCTGGACGGAAATGGCTATATCAGCAAGGCA  
GAGATGCTAGAGATCGTGCAGGCAATCTATAAGATGGTTTCCTCTGTAATGAAAATGCCT  
GAAGATGAGTCAACCCAGAGAAAAGAACAGAAAAGATCTTCCGCCAGATGGACACCAAT  
AGAGACGGAAAACCTCTCCCTGGAAGAGTTCATCCGAGGAGCCAAAAGCGACCCGTCATT  
GTGCGCCTCCTGCAGTGCAGCCCGAGCAGTGCCGGCCAGTTCTGAGCCCTGCGCCCACCA  
ATCGAATTGTAGAGCTGCTTGTGTTCCCTTTTGATTCTTCTTTTAAACAATTTTTTTTT  
TTTTGCCAAACAATATCAATGGTGATGCCGTCCCCTGTGCGGTCTGATGCGCCTTCTCCG  
TGACGCCTTCAGCTTCTTTTGTCCGTGGATGCTTCGTGGGAATGCCANAGCCCCAATGT  
GCTTTGTGGAGAGCATGGACAGACTTCGGGGGGGTCAATTGGTTGATGAATTTAATCGTA  
CTATAATTTTTTTTATTCTAAAGGCTCTGNTCTTAAACGTAAAGANTCNGGGGGTTGG  
GGCCAAA

## Sequence 5879

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGCTAGGACCATGCAGGATGTGGGCA  
AACAAGAGGAGAAGGCTGCCTCTCATGTTCTCCCTCGGTCCCCACGCTTAGGGAGAT  
GTGGGGCTGGCGATGGGAAAGCTGTATGGCAACGACTTCAGCCAGACCACCATCTCACGA  
TTTGAGGCCCTCAACCTGAGCTTCAAGAACATGTGCAAGCTCAAGCCCCTGCTGGAGAAG  
TGGCTGAATGATGCAGAGTCCTCTCCGTGAGACCCCTCAGTGAGCACGCCAGCTCCTAC  
CCC

## Sequence 5880

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTGGAGAGCTCGGTG  
GACAAATCAAAGCCCTGGAGTAGGTCCATCGAGGACCTGCACAGAGGGAGCAACCTGCCT  
CACCTGTGGGCAACAGTGTCTCCCGCTCTGGAAGACATTCTGCACTGCGATATAATACAT  
TGCCAAGCAGAAGAACTCTGAAAAATTCAAGATTAGTGAGTAAGAAAGATGATGTGCATG  
TCTGTATCATGTGTTTACGTGCCATCATGAATTATCAGTATNGTTTCAACATGGCATGTC  
TCATCACACGCTGCAATGAGATTGCCTAACCTGAACAACAAGAATCCCAGAACA

## Sequence 5881

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGT  
AAAGATAGGGGTATCACTATGTTGCCAGGCTGGTCTCAAACCTCCAGGCCTCANCATCCC  
AAAGTGTTAGGATTACAGGCATGAGCCACCATGACTGGCACTAATTTTATTATTACATAC  
CTAGGTATGATTATATTTGTTTATTCTATTTAAAGTTCAGTGANTTTCTTGATCTGAAA  
GTTTATGGTTATCATCAAATTTGAAAAATTATAACTACTGTTTCTTTTTNTTTTTAAN  
GAAATTGCCCAAACCTNNTCTTAAACTCCTATACTCAAAAAATCCTTTNATTTNAACCTNT  
NAAAAATNCTGGNATTACAAGCATTAAAGCANAAAAATCNTTTTAAACCAAAAAATTCNAATC  
CAACCTAANCAACATNNCAAAAACTNCCATTTTTAAANAAAAGATTAAAAANAAANACN  
NATNCCNATAAACCTTNAAAATTTCTTAACTTCATTCAANAATCANAAAAACATTTTAA  
AACAAAATNCTATTTCTNAATATTATACTTNCCAAATNTTTTAAAAATTANTNACCCCCC  
ANNCTTTTTTAAATNTNAAAAAAAANCTTCTTACCCTTTNAANAAAA

## Sequence 5882

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAGTGAAACCCCGTCTCTACTAAAAAAT  
ACAAAAAATTAGCCAGGCGTGGTGCGGCCCGCTGTAGTGAGCTACTCCCGAAGCTGAA  
GGCAGGAGAATGGCGTGAACCCAGGAGGCGGAGCTTGTAGTGAGCTGAGATTGCGCCACT  
GCACTCCAACCTGGGCGACAGAGTGAGACTCCGTCCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
ANGTACGCGGGGATGTGTGTAGTCGGGTATGAGAACGATTGCAAGCAAAAGCAGCTGAGG  
GACGCTGTCCAAGGAGTAGGCTCAGTANCACGAAGTCAAAATACTTGAGAAGGGAAAAGT  
TCAACCTCGTGCTGGAAAGTGTTTAAACATGCTGGAAGTGGNTTCTGCTTGGTAGCCCT  
ACAACCTTTGGCCCAACTACTTGGNCTNTGGGACTTAAATTCCTCCTT

## Sequence 5883

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGTAGCATTTTACCCCACTTCTCTGTG  
CAAAGCGACATACAAGTAACGGCCTGCTTCGTGCTGCATTAGAACAGGCATAAAAAAGCA  
AATCATTTACTTTCCGGAAACAGAGTCCAACCTGCACAGAGCATTGCGGGTTATTCCTTG



TABLE 1A  
514/599

TTCTATCATTTTCTACCACCCAACAACATTTCAGCAAAACGAGTTAATAATAGTTACTGGT  
GTTTGAGGAAGGGTAAAAAATAAAATAAAATAAAATAAACTAAAGAACACACATGGCA  
GAGATCGATATTACTGCAAAAGCAGGTGAATGCGGGAACATCCTTGGCTTGCCAGGCTTT  
ATGTGAAGCTTGCACTGCAAGTTAAAAACAAAACAAAAAGTTAGAAATAATAATAAT  
TAAAAAGAAAGGAAAATTAGGAGCGACAGCACCAGCATTCAAGTGATGGTGAATGCTCAT  
GCAATGATTATGGAATTGACAGAAATTTAAACCAAAAAATTTGAGAAGGCTACTCTACATG  
ACAAGCCAAAGCAAAATTT

Sequence 5884

CCCTTGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAATAACATTTCGGAAATAAACATTCAGAAGAT  
AAGCCCAGTATATGTAAGAATCTAATAAGATAAATATATTTCAAATTAATAGGGAAATTA  
TAGTTATTCTACATTTACAGAAGATTTTGAAGAAGGTGCTGGCTATTTGTTATGGGGAA  
AGGATGGATTAATTGCTGCCCCATATTTAAGTATGTTCTTTTTCTTTTTTGTAATGGC  
AGTTTGTCAGTGTGAAATAAAATGTTCTTTTTAATTAATAATCTAAATTAATAATTAAC  
ATGGAGACAAAAGGAAAATAGGCTGGCATTTTTACAGTGTGAGGGGTGGGTAGCCAAA  
GACATGATATCAGAAGCAGAAAATAAGTGGATCCCGTTTGGCTAAATAGAAACCAAAAC  
ATATAGCAGAGACTTGTAATAAA

Sequence 5885

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
NNTNTTTATTGTGGTANNTNNTNAAAACTTAANTATATAAACANGACNATANGTTATA  
NNGANNTTTTGACTTAATCANATTNNGGTTTGATAANAACNTNTANTAAGGCTTT

Sequence 5886

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGAAATATACTGGCCTAGCAGAGGCCAAAAA  
AAAAAATGAATTTTATTTTACTTGTACACCTGTCTTATAAACTGGAGTTTTGCTACAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACGTACGCTGGATGCAGGCNAAGGANTTTTT

Sequence 5887

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNGCTCTTGCA  
TTGAAATTGGTTTTACTGTGCTGAGCTCTGTGCAAAGGAGAAAAGTGAAGTTTGAAATTC  
ACTAACACCTGCAGAAAATCTCTTACTGCTCTTTAACACACAAGCACCAGGACTTGACTC  
ACATTATTACAACCTCAATCCACTTGAACACTAATTGGCCTGCCTGCTTCATGCCAGGTCT  
ATAAATAGGTGATCAAAATGATCATCAAAATGAACAGGGAGTGCCAAGGTCCTGANCAGA  
GAACGGAATGACAGCAAAGGAAATGAGACCTTGGGTGAGGTGAACCCTGGGTGGACGCTC  
AACAAAGGANAAGGGCACCAGGGCTNTGGAGTCCTGAACTACCCAAAGAAAAGCGGAGAA  
CAATGATTAGGCACTGAGGACTCAANAAAGCCAGAGTCCACAGGGAAAGGGGAACAGCC  
CCAAGGTCAATNTCCCGNACCCCTCTTCCAGGGCAAGCAAGTNCTGTCCCCTGAACCCAAC  
TCCAAACCCCTGCCAGGTNACAGNACCTTTTTGTGAACNCTTCCAGTTATGGGGGAAATC  
ACAGGACTGGTCACTTCTATTTNTGACCTTNCCTTAAATTGTTTAAAANGTTTTATTAA  
AGTNTNTATTTTTNTTTTATTCAAACCCCTNNGTTTTAGNTTTTTAATCTTGGNNTACAAA  
AAAAAACCCGGTTGCGGCCACCTGGAACCAATTTAAAAAA

Sequence 5888

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTNNGTTNTNNNNNNGG  
GNCATTGATTTCTGTTCTTTTATTATTTCTTTATCTGCTTACATTGTGTTAATTTGC  
TCTTCTCTTCCAGTTTCTGAAGGTGAAAACCTCAGGTCACTGATTTGAGACCTTTCTTT  
TTGTTATAATATAGGATCTTAGNGCTTAAATTTGCCTCCAAAGCATACATTAGTTGCAAC  
TCCCTGATTCTGATATATCGGGGTTTTCATTTTCAGCTCAATGAACCTTCCAATTTCTCT  
TTTGATTTCTTATTT

Sequence 5889

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGCATGGAATTATAGCACCACCTTGTGGTTAA  
CATGCCAGTATTTTACCTTTTGTAAAACAAGTGATTTCCCATCAAACAGGATAATATTT  
TTCCCTTTTGA AAAACTCAATTTTAAAAAGAAACATTTTGAAGTTTTCTTATGGAAGA  
TAGAAAAAAGTTAAGTCTCTTCTACCCTTTCTTTTTTCTTTATATAGTGCAGATATA

TABLE 1A  
515/599

CACACAGAGAAGGGACTTAAACATTTCTAATCTCCTAGTTTATATACAGTGTGCAAAAT  
ATAAGTAAGTATATATTGAAAATATAAAATATTTTCATATATGTTATCAGGTGGAAATTTA  
GAATCCAAATTTTCTTAACTTTAATAACTTGTCTAACAACCTCTCTAATAGGGACTAAAA  
ATCAACTCAATATATCATACATTTACACTTACAAAGAGTCTTTAGACAACATAATTTTG  
GAAAAATAAAGCAAATTCACCTTTATTGGAGTTATTGGACAGATCAGCAAATTGTTATT  
TAAAAAGT

Sequence 5890

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATAATAATACAAGTTAGTAGCTCCAAAAAAC  
TACTTTCCCTAAAAAGTCATTTCTGTGCAACAATTTAAGGAGCAAAGCATCCTTAAATG  
AAAATGCACTAATCTTTTTTACAACCTGCACAATTAAGTATTTTCAAAAAACAAAACTT  
GTGCAAAATGGTAAGAAAACGCCACCTATACAAATTTAATATTAATCAAGATGAGAACAT  
GAATTTATAAGTAAAAACAATTTAATATTAATAATATATAGAGAAATTAATATTGAAA  
TTTTAACTTTGTATCACTAATAATCTCAGCTTCAGTGAAATAATTTAAAAAAGCTGTCA  
AACACTAATTTCTAAATAAACTGAAACCTATGAATTGACAGTAAATACTTCAGAATCTC  
TAACAATGAAGACCTGCAAAATCAGCCTAATTATTTCCAGTGTGTGTGTACCTGCCCGG  
GCGGCCGCTCGAAAGGGC

Sequence 5891

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTNANAATTTATTAACNCTTCTTTANTACAGT  
GGAACANTTNTGCCATGGGTCCCAGAACATTGGGACNATGGAGNCTGGATGNATGGGAA  
AGAATTGNCAGAGATTTNANNANGGCGCNTAACTGAAGGAGCCAAAATGNCATTNNNTGN  
NTTGGTAAGAGTGGTGTGTGGANATAGGCACGCGTCTGNGAGCCATTGCTAAANAGAT  
GNTGANGCNGAGGTGATGTGNGGGAGAGGCAAGGNGACTATNNAAAACTNACTTCACAN  
TCTTATGTGAGGGACAGCGANCCTACTGGAACCTAAAGAACAAGAAN

Sequence 5892

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTAGACATGCCAGCACAGAAGGTGTGTTTCAT  
TCAGTATGGGCTGCACCCCTACAGGGCTCTTCGGTGTCTTCTTTTCGGGGACTGTGCTGC  
CTTCATAATGCCTTATGCATTGGTCTTGGTCAGCCACAGGCAGCATGACATACTTCANAT  
GGTCAGTAAATTTAAATTGGCATTTCNCCCCANCCANAAACATAACCCACACCCCTA  
CTTCTGCATAATCCTTTGAAAGTAGGCAAATGGGCATCACTCTCTCATTAAACAAACCT  
TCTGTTTGAATTTGATNAGCTCAATATCTACCTGGGANTATTTAGGGTGTAAAAACAACC  
TTCTCAATCTCTACAACTNCTTTTCCCCACATAAAAAATGTTAAATAAGGGCAATGTC  
TTTCACTTNTTACATTTCTNAATNGTTCAANAAAAAAATTTTAAACCNTNATCAACAAC  
CATNTTTCATTAATCAACNTTNCACCTTTNGTTNAAATTATTGTTNGNAAACCATCTTTA  
ACCTTCAAAAAAAACTTCTTTAACATTCAAANATNCCACCCAAAAATCCCCTNCACT  
TNATTTCCCAAATTC

Sequence 5893

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGCTGTGATACATGTGGCGATNGATCTTC  
TTAGATTCACGGCATNNTCTGATCATCCGGCGCATAATCCCATCNGCTCATCCATGNGAC  
CTTCTCTGGCATTGGGCGATTGGCTGTACAATGGGGACGCCTCANACCCTTGCCACTCTC  
TTCAGAAATCATCTCTGTTACAGACTGTTCCCTGANGNCCNACATTAANAACCTTTGTGG  
AATNCNTTTGCTATGGCGACGGCCACCTGGTCTTCTATTACAGCCTTCTGAGTTCAAAGT  
AAAACCAAAGGAAGGCAGGACTCTGCGTGGCTGATCTCNGTTAACTGTCACTCTGATCTT  
TGGATAGTCACTTATTCCATTAGGAGATTTATTACCCAGTTTCAGCATGTNGNTCCAGGA  
TCCAGAACCTGTCAGTTCACANGATGAAGAGTTCCAAAATACCTNTCCTGGAAGGGGCCN  
CATTGNGTGTTCATTACAAGCAAATTTCCATNGGCTTTGTGGGCAGCTGGAATGGGAA

Sequence 5894

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTT  
TT  
TT  
NTTTTTTTNAAAAAACNNNTTTNAAAAAANTTNNNNNNGNAAAAAAAAAAAAA  
NTTTTTTTNAAAAAACNNNTTTNAAAAAANTTNNNNNNGNAAAAANTTTTNCANTTCTNCCTNG  
GNNNGAANNNCNTTNNGGGGAANTTCCNNCANNCTGGGGGGNNTTTTTNTNNGANNCAAA

TABLE 1A

516/599

NTNNGCNNAATTTGGGNAAAAAAGGGAAAAANTNTTTCCTNGNGAAAAATNTTTTCCC  
CNAAAAAATTNCAAAAAAATAAGCCGNAAAAANNTTAAAACCNNGGGGCCCTNA  
NGNGGGGGCCCNCCCNANTTANTTGGGGGNGGNCCNATTCCCCCTTTTAAAAA  
AANCTTTTNGCANNNTTTTTNAANNANTTCNCCAACCCCGGGGNGGNGGNGGGTTT  
TTNTNTTGGGGNCNTTTTTCTTTTTNTNNNAANAAAAANNTTANCNNGGNNNT  
TNGGNGGGGGNAGNGGGTTTTATTTTNTAAAANGGGGGTTCTGTTTTTCCCAA  
AATATGGGGGTTTCCCCAGNAAAAAATTTNTNAAAAANGCCCCANAAAAAGGCNA  
AACCTNAAAAANGCCCTTTTTTTTG

Sequence 5895

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATTTAAATAACTAA  
AAGAATATACTGGATTGTTGTAAACACAAATGATAACGCTTGAGGTAATGGATCGATA  
TTTACCCTGATGTAATTATTCACATTGCACCGTCTGTATTCAAATACCCCATCTAACTC  
ATAAATATTTATATCTACTATCTACACAAAAAATTAATAAATAAAAAATTTTTGCATGA  
TGATCTTAAGTGAATTTTTCAATAATAAACATTGTCTGTTTTCATTAAGTTCAATTTAG  
CAATTTCAATTATGTTAATTATTTGCATCCTGAATAAAAAATCTTCTTATACTGCAAG  
ATTTTGAAGGCAATCTAGACTTACTTCTAGAATTGGTATGTTCTACCTGTATAATCAGGC  
TACAATTCATGTCCAATTAATTTTCATATGTAAGGTGAGTTATATTTTTCATGAAGTGG  
TTCAGTTTTTCAGCCCCACTTAAAAAATGTAGAAATGTTCTTGCTCANGTTAAACCGG  
ACCTGCTTTTTTTTAA

Sequence 5896

GCCGTGNGNNGGGTTTTNNNCNAAATTCGCCNTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTNCT  
TTANAGCCACAAAGTCTAANACGATGCCTTAAATNCAAGAAGGCTGAGGGACTCCTNAGG  
TGANCTGATGCCAGAATAGGCAGAATGAAAAAATGAAGTGAAGACATGAAGAACAAC  
ACACAACAGCCACGGTTTGGCAAGAGACCAACCTCAGNTCANACTTTCCATCTGAGCACA  
GCCGTTTGGNTATGAGCTTTTTACTGAATTTATAGCAACTCTGATTTCTTCTTTAAAT  
GATTGGAGGCTTTTTAAAGATCTTATGGGGCTCAAATACTAATTCATAAATGGCCTTTT  
GAATACAGCAGCAAATAATCTCTCAGCTGATATTTCAATTTACTAAGGGAAGCACAAAT  
AAAACATTCCTGCTACACAGTCATGGTCTGGCCACACACTGGGGTGAATACTGGCCCTGG  
TGAACAAGTGTAGTGCCACAAGTTAGAAGTNTCTATGTNAACACATTGAGCAAACCTTTTG  
GGAGCAGCAACATTATGAATCTTTCTTTTTTGGAGAACNGAGTNTGCTTTGTCAACCA  
AGCTGGAGTGCAATNGTCAATNTNAATTACTGGAGCCTTCACCTCCANGGTCAAGCTTT  
TTTCTGGCTTAANCCTCCAAGTAGGTTGGGCTTCANGGACACCCCCNCACCCCGGGGTA  
CTTTTTGNNTTTTTAGGNGAGACACTTCTCNAAAACCAAAAANCCNAANNCANGGTTN  
GGACCCTTAANTTAACTACTTNTTNNACCTTAATTTTTTTTTTA

Sequence 5897

CCCTTAGCGTGGTCGCGGNCAGAGGTACGTATGTATAAAAACCGTGCCCTTGTTCACTGCC  
AACACAACATCTGGGTGGACATGAAGTCAATTAACAACAAATCTTATGTGGATGTTGTAAGA  
AGTCACTCAATGTCTGTGGATTTAATAAGTCACTTACACCACAGAAAATATTTAATAAA  
TCCAAAAAAGGAAAGAAGAATATNACCGACAGAAGAGCTTCTGTCTCAGTTCTCTGAAA  
CTGAGTCCCCATAGGAAACTGGTCCCAAAGTTCTCGAGGGGTCAATTGAAGAACTTCGG  
TTTGCTAATTTTT

Sequence 5898

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGTTCTCAAGGGAATCTTCAGCTTAGGTGG  
CTCTTTTAATAACAAAAAATCCTTTCCTTCGAAAGTAACATCCTCTCAAGGCCAGGAAT  
TCCATTAGTAGAAAGCCTTCTTAAAAACAAATTCCTGGCCAGGCATGGGTTCACGTCT  
GTAATCTCAGCACTCTGGGAGGCGGAGGGAAGATCACTTGATGTCAGGAGTCGAGGC  
GGGAAGATCACTTGACATCAGGAGTTCGAGACTGGCCCGGCCAACATGGTGAACCCCAT  
CTCCACTAAAAATACAAAAATTAGCCTGGTGTGGTGGTGGGCACCTATAATCCCAGCGAC  
TTGGGAGGCTAAGGCAGGAGAATTTCTGAACCCAGGAGGCAGAGGTTGCAAGTGACCAG  
CAAGGTTGCGCCATTGCACCCACCTGGGCGATAAGAGTGAAAACTCCATCTCAAAAAA  
AAAAAAAATNTCTTTGGGAAGGCCTTCTACATAAAAAATCTTTAACATGAAACTGGGAA

TABLE 1A

517/599

AAAA

Sequence 5899

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATTAATGGAATACTAAGTCCCTCTG  
TAGTTTATGAACCAAGCTATTCTAGGCCTGAGTTTTATTTGTTGACACAGAAATAAAT  
TNNAAGGCCCAANNCNTGGTGGCATTGTGCCTTGTAGTCCTAGTTGCTGAGGTAAGAGGA  
TTGCTTGAGCCCAGGAGTTCAAGGCTGCAGCAAGCTTTGATTGCGCCACTGCACTCCAGC  
CTTGGCGACAGACTAAGACGCTGTCCCAAAAAAAAAAAAAACGACTATANAAAAAACAAAN  
ACAGAAAAATAAACTAAGGCAATGACAGTCCCTGGCAAATG

Sequence 5900

CCCTTAGCGTGCTCGCGGCCGAGGTACAACATAAAATTTTATTAGAAATCGCTCAGCTTAC  
ACACTCCAATCAGGAAGTTATTTAAATCACCTCAGATAAAACCTTTGTGACCTAACCTAA  
TACANTCCTTATTGCCGNATCATGGAATTACTTTTCAGGAAAAAAGGAAAATCCATTTT  
TCCAAATTATGGTTCAAANGGGACCAATAAGTTAATCCTTAATTGNTGGAAAATAAAAAA  
AATGGTGGGTGGCCTTTTANANNTGGGTTCTTCAACCTTGGTTAAANGGGNAAATAAAAA  
AAAAATAAATTTCCANGTNNCAAGGGGGCCTTTTCTATTAATTTCAAAANTNTTAAGGNA  
ACCAATNCCNTNTTTTTTAACCTTAAAAAANTGGNAAGNAAAAAANACCCTTANCNA  
TTTTTTTTAAAAAAAACCCGTTGGNCCTTTTTTAAANAAAAACCCANANANAACCG  
GGGGNAAAATTTAATGNAAAAAAGGNAACCCATTAATTNGNCCATTTTCT  
TTTTAAAAAGGNAAAACCTT

Sequence 5901

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
TTTTAAATTCATACAGATGCTGCTGAATTCATTCCTCAGGAGAAAAAATTCTGGTCT  
AAATTGTGGGACTCAAAGGAGACTAGACTCTAATAGGATTGGTAGAAGAAATTACAGTTC  
ACCACCTCCCTGTCACCTTTCAGGCAGGTCCCTTATGATGAAATCTCTGCTGTTTCATCA  
GCATAGTTATCATCCGTGAGGAGCAACCTAAGAGTCAGCAGACGTCTTCCAGTCCTC  
TCCTTGTAATAAATCGCCCAAGAGCCATGGCCTTCAGAATCAACCTTGGCAGAAATTGAG  
GAATGAGAAGCACCATATCAGAGTCAAGAAAGCACAGAGTCTTGCTGAGCAGACCTCAGA  
TACAGCTGGATTAGAGAGCTCGACCAGATCAGAGAGTGGGACAGACCTCAGAGAGCATAG  
TCCTTCTGAGAGTGAGAAGGAAGTTGTGGGGTGCAGATCCCAGGGGAGCAAAACCCAAAA  
AAGCAACACAGGTTGTATACAGCTATNGGTAGAGGACCAAAAGTTCAAGGGGAAACTCAA  
AATGTGAATGGGAGTAACCCGAACAACCTTCCAA

Sequence 5902

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTTNCCNNNNNNNAANNTNCNTTTTTTTNGGNNNTNNNNANCCNTTNTTTTCCNT  
TNTNTAANNNGGAANGTNTNNAANNTTNTTAAAAAGGGGGNAAAAAATTTTTTTAA  
AAAAAATGGGGGGGNANGNTTTTNAAAAAGGGNAAAAAAAAAAAAACCTTNAANTCN  
AAAAANTTTTTTTTTTTT

Sequence 5903

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGACTGAAGCCTTAAGCACTGTTGCGCCT  
CCATGTGCTTTGGATCAGCAACCCAGTGGTGTCTACCAGAGCATTGTGGGAAAGCAGA  
TGTATAGTCAGGTCCCAACAGCAAATTGTTGGGTGTGAGAGTTCTAAAGTATAGGGGTGA  
GGGAAGAGAAGGATATGAACTCCTCTGACCTTAAGCCAGCATTCACTCACTTTTATGTC  
TACTTAACAAGAGAACCTGNAGAAAACTACCGTATTCAANAGATTAATCAAAATCAAGTG  
TTTTAGCCAGGCGATGACAGAGAAGCACCATTCTCACCCTTNCATTCTTGNAATNTCTG  
TAATAAATTTCAAGTCAGTCAAGGATGGATGAACCAAGATCCAGTGAATGATTCANCTG  
TTCCAAGCCTTTACATTTTCAATCATTCATCCAAATTCCTAATTCACTGTTAACCTT  
NTTGCACCTATTGGNGGTTAAATTTTATGTAAAACCAAGTTAATGTTTTTTTTTTTTAA  
ANATGGTGCCCTATGGTAAATAANGTTTNNAACACCTGGGCTNTTTTNTNTAANAGGG  
GGAGGNTTTTGGTTTTTAAGTTNGNTTCTACTGAATAATATCCCTTTTNTTGAGCCTN  
TNAANTGGAATTATTTAATTAATAA

TABLE 1A

518/599

## Sequence 5904

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAATATGTTTTGACATACATATATATTGTGAAA  
TGATTGCCACAATCCAGCTAATTAACATATCCATCCCTTATATAGGTATTGAAAAATTAA  
ACAAAATTAATTAATCTTTAGTCAGACTAAAAAACATGAGTGAAGATCTAAATAAAATT  
GGAAATGACAAGTTAATAGAACTGATACTGCAGAAATTTAAAGGACATTAGTGGCTACTA  
TGAGGAACCTATTAATATATGCTAACAACTGGAAAATCTAGAATAAATGGAAACATTCTG  
AGATACTTACAACCTACCAAAATTGAACCGAGAAGAAATCAAATACTGAATAGACCAAT  
AACAAGTNACAAGATCAAAGCCGTAAAAAAAANGCTTCCAGTTAAAAAATNAAAATTAA  
AATTAAAAAATTAAAGCCTGGGCCTGATGGCTTCCTGNTGAGTTCTCCCAACATTAAACC  
AGGAAATTATCCNAGTTTACTCAACCATTTCAAAAATAANGAGAANGGGATACCTTN  
AACTTATNTATGANGGCCATTTTGGCCTTATTCCCAAACCCAAGGCCCTTNAAAAAAN

## Sequence 5905

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCTATTTA  
ATAGTTATTNATTNATATTCTAATCTTTATTATTNACTTCATTATGCTAACTTTGGGT  
TAGTTAGTTTCTCTTTTTCTAATTGTTNATTTGNAAAGTTAGGTGTTGAGTTANATCT  
TTCTTATTTTTAATGTAGGTATTTATCACTGTAACATTTCCCTNTTAGCACTTNTTTA  
TTGAATCCTGTAAGTTTTGTTGAGTTGTATGTTCATTTTGTTGNCTCAANATATTTTN  
AAAATCCCTTTTGATTCTTCTTTACCCAATGGTTGTTAAGCATGTGTTGTTAGTT  
TCTGCATTTTTGAAAATGTTCTGTTTCTTTGNTATNGACTTTNAATTT

## Sequence 5906

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAAGGTGTCAGAGTATGCACGGCGCTTTGGTGT  
CCGGTCATTGCTGATGGAGGAATCCAAATGTGGGTCAATTGCGAAAGCCTTGGCCCTT  
GGGGCCTCCACAGTCATGATGGGCTCTCTCCTGGCTGCCACCACTGAGGCCCTGGTGAA  
TACTTCTTTCCGATGGGATCCGGCTAAAGAAATATCGCGGTATGGGTCTCTCGATGCC  
ATGGACAAGCACCTCAGCAGCCAGAACAGATATTTCAAGTGAAGCTGACAAAATCAAAGTG  
GCCAGGGAGTGTCTGGTGCTGTGCAGGACAAAGGGTCAATCCACAAATTTGTCCCTTAC  
CTGATTGCTGGCATCCAACACTCATGCCAGGACATTGGTGCCAAGAGCTTGACCCAAGTC  
CGAGCCATGATGTACACATTTCACTTTAAACAGAAAATCTTTCTTCAAAGAAATGACTTT  
ACTTTCTCTTGCAGTCCAGCACCGTGAGATACTAACTTTTTTAAGTGGTCTTCT  
TCTAAGTCTCTACCGTTAATTAGAAATTTTTGCTTTTATAATGTGNAACCTTTAAGCA  
GGAAGAAGAAAAATGTTTTTCAAGATAGTTTCAAATACACCNAAAAATGTTGNAACACA  
AAAATCTTGGAATCAAACCATAATNCACTTANTGAATATATAAGTTGGGATANNATTT  
GTTCTGAAAAATAAATTATTTGAAATTTAACTTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

## Sequence 5907

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTCATTG  
ATTTCTGNCCTTTTTATTATTTTCTTTATCTGCTTACGTTGGGTTAATTTGCTCTTCTC  
TTTCCAGTTTCTGAAGGGGAAAACTCAGGTCACTGATTTGAGACCTTTCTTTTTTGTAT  
AANATAGGATCTTAGNGCTTAAATTTGCCTCCAAGCATACATTAAGTCAACTCCGTGAT  
TCTGATATATCGGGTTTTCATTTTCAGCTCAATGAACTTTCCAATTT

## Sequence 5908

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAACAATGGTAATGAGACAAATTATCA  
AGAAATTGGAGCTGGGATTCTTAAAGAAAACAGAGAAGATGCCAGACTCCTTNTGGGGG  
CAAAANCTTTTGTTTTTTNCCTATTGGAACCCCTTAGGANTATTAACAANGTTCTCT  
NTCAAATCTTAAACCTCCNTTGGCTTNCCTATAATTTTGGTTTTCTGGATTTTTTTT  
TAAANCTTNGAAAAATAAGGTTNATTTATTTACNAGGGGGGCCCTTACCTCNTTTGGGGGAG  
TTTTAANAAANTTAANNAAAAAAGGGTGTCTTTAANTAACCACCTTCANAGCCAAAAC  
NATTTTTTTTGGTTAANCCAANAGNTTAAACCNCCCNCTTAAAAAAGCCNTTTTNTGNT  
NGGGCCCTAAGGTNCCCCCAATGGGAATTTCTCCTTCTTTCCT

## Sequence 5909

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAGCTCCACAAACGTGGCCATGGTTGGTGCG  
GAAATGATTCTGAGTGAGCAGGTAGAAGTCTCGCGTCCTGCTGTGTCCAGAGTTGGTTCC

TABLE 1A  
519/599

TTCCAGAGGGTTCGTGGTCTCGCTGGCTTCAAGAATGAAGCCGTGGACCTTCACAGTGTG  
TGTTACAAGCTGTTAAAGATGTTGTGTCTGGAGTTTGTTCCTTCAGATGTGTCTTGGAGT  
TTCTCCCTTCTGGTGGGTTTGGNGGTGTGCTTGACTTTCAAAGAATTGAAGCCCGCAAG  
ACTGTCCGTGGGTTGAATCCNTTGGTANCCTC

Sequence 5910

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCAAACAGACACCAGAGGGTGCAAGAGACTGT  
ANACTCCTGAAAAAGAAAACCAGAAAACCTTTGTCTGGTTGTGAAATTACACACATAGGCTC  
AGAAAAAATTCATCTCTGTAAAAGGTTTGAGAGACCGCCAGAATCTCTAGCTGGGCTGAT  
TGGTGAAGATCTTTTTCCATCCAAAACAGTCTGTAAAGACTGGAAGAGGTGACCGTTTA  
TTCAAATACAAAAATTACAACAAAATATAAGGCACACAAACAGGGAAAAATATGGTCCAAT  
CAGAAGAACAAAAATAACTGTCCGTAAACTGACCCAAAAGAAATGGAGATCTATGAATTAC  
CTGACAAATAGTTTTAAAGGAACATTTTTAAATTAGTGCCTACAAGAAAAACATATACAA  
TGAAACTGTGAATAAAATGAGAATATCAATTAAGAGATGGGAAACTGTAAAGATCCAAAC  
AGGAATTCTAAATAACTAAACAGGAATTCTGAAGCTGAAGAAATCAGTNACTGATTTGAGA  
AAAAAATTATAGGGGATCACCAGCNGACTTTATTTAGCCAGANGAAAGAAATCAGCAAA  
CTTAAAAGCAGGTCAANTTTGAAATTATTGGGTTAGTGGACNAAAAAAAAA

Sequence 5911

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCAGCCTGCATTAGTGAATTCTTTATAACTCA  
AAAAAGATAACTCCCTCATTAAATGATCGAAAGCATGGAATGGGGGGAAGAGGAGCTAT  
ATAATTTATTTTCATGATTTAATGGAATTTTGGCCCTAAAACATAAAAGATAATACAGCTT  
AAATTTTTAAAAAAGAAAAAGAAAAAGGAAACAAAACGTAAAGTTTCCCTTACATATGAAA  
CCCAACTAAACAATATTTAGATCAAATACACTGACCTGCCTCCTATGTAGATCAGCTAGC  
CTCTGAGGGGGGCAAACCACACTGGCTTCCCCATTCCATGTCCCCACAGAAGAATAACAG  
CTCTCTGTATTTGAACCCTGCTTTGTGCTCTACCAGAAGTTCCCATTTCATTAGCTGCTC  
CCAGCAGCCCTGTGAGGTGGGGTCATTGGGGTATCCTAATGTCTACTTTAGGGATGAAGA  
AAAATGAAA

Sequence 5912

GTGGTCCGCGGCCCGAGGTCAAATATTGGGGAATCACTAAAATGGATTAAGCCTAATTA  
CAAATTTTGATCATTCTAAATAACTCACACTGCAGAAGTCTTTTACAAGAATGAGTCA  
CATAGTTTCTCTCTATCTTGGTGCAGGGATTTTAAATCTTATTCAAAACAGTTCCTCTTC  
ATTTCTAGATTTTTGTAAGTATAAAATATTTTAAAAACAAAGGTATGTCCGTCTTAGCTA  
GAGAACTATTCTTCCACTGACTCCTGGAAGAGAAAAAAAAGATTCCCATTTCTTCTCT  
ACCTCAAAAACACAAAGCAAACCCAAACAATCCAATTCTAATGTAAGTGTACATAGAA  
CCCAGGGCCTGAAACAATATTTATGCTAGTTTTCTGCTATATGCAGAGAACAATTTAA  
GTTATTTACATTATTGAGAAAATCTATTTAACAGCCTAAAATCATNCTAAGGGCTTNCAT  
CAGCAGAAGGNTTGNNTAAAANGGCGTGAGCCAGCGGCGTCTGCGAATGGGAACATNAAA  
GACTCTCCTCGGCTTTTCTNTTATCATCTTCATCTGGATCATCCATATCTGNTGGAAT  
CATCAATCCTNGCTTCTCCTN

Sequence 5913

CCCTTTCGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAGGCATTGAGGCAGCCAGCGCAGGG  
GCTTCTGCTGAGGGGGCAGGCGGAGCTTGAGGAAACCGCAGATAAGTTTTTTCTCTTTG  
AAAGATAGAGATTAATACAACACTACTTAAAAAATATAGTCAATAGGTTACTAAGATATTGC  
TTAGCCGTAAAGTTTTTAACCGTAATTTTAATAGCTTAAGATTTTAAGAGAAAATATGA  
AGACTTANAAGAGTAGCATGAGGAAGGAAAAGATAAAAGGGTTCTAAAACATTGACCGAA  
GGTTGAAGATGAAGCTTCTCATGGAGTAAAAAAATTGTATTTAAAGAAAATTGAGAAGA  
AAGGACTANCAGAGCCCCCGAATTAATACCCAATAGAAGGGCAATGCTTTTAGATTAA  
AATGAAGGTGACTTAAACAGCTTAAAGTTTAAAGTTTAAAGTTGTAGGTGATTAAAAAT  
AATTTGAAGGCGAATCTTTTAAAAAAGAGAATTAAACCCGAAGGTGAATTAAGAACCCC  
TTNGAAAATNCATTGACCCAGGGGAGAAATTGCNGTCATTTAAAGCCTAATTAACCCCA  
TTTACTTAAACCCAGACCAAAAATGGAAAGATT

Sequence 5914

TABLE 1A

520/599

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTT  
TTTTTTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTA  
ANGNAAAAAAAAANGNTNTNTTTNNNTNAANTGGNGNANAACCGGGGNAAAAAAAAAA  
ANTTGACNCCNCCAAATTTTTNTNNNTTAAAAAAAAAAAAATTTTTCNNNCCCNAAAA  
AANNNTCNNANCAANTTTNCCNTNANTTAAAAAAAAA

Sequence 5915

GCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTACTCAGGTGACCGGTGC  
AGTAAATCTCAGACTTCACTACTGTAGAAATTCATCTATATGACCAAAAGCCATTTGTCC  
AAACCAGGATTCNCCCCCAGCACCAGCACCAAGAAGTATCCGTCCAATTAAGAGGGAAG  
GCTCAATAGCAGTNTCCAGATGAAGAGAGATGAGGAGGAAAATATGATTATNTTCCGAG  
GAGAAATCTAANGTAAACCAACACTTGGATGAATAAAGAAGGAACCTGNGAGGATGAAA  
GGAACCTTAATNTGAAAGGCCCTTGAACCTGACATGTTTCANCTTTCTGAGAGCNGTGACT  
CAGAAAATTCAAATTAGGAGAAATTANTNGATTANTTCCTCAGAACCAAGCCCGGAGAA  
NTGAAATTGGAATAAAAAATNCTTCCAAAAATAAATGGGAGNAAGAANGGAAAA

Sequence 5916

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGGGAGGCCGAGGCGGGCAGATCATGAGG  
TCAGGAGGTGAGCAGATCTAGACTATCCTGGCTAACACAGTGAACCCCATATCTACTAAA  
AATAAAAAAATTACCGGGCATGGTAGCACACACCTGTAGTCCAGTCCCAGCTACTCAGG  
AGGCTGAGGCAGGATAATAGCTTGAATCCAGGAGGCGGAGGTTGTAGTGAGCCAAGATCA  
CACCCTGCACTCCAGCTTGAGTGACAGAGCGAGACTCCATCTCAAAAAAAAAAAAAAA  
AANAAGGANTTACATTTACAACAGCATTAAAAAATTAGAAATAAGCTTAACCAAGAGG  
GCAACAGATTTGAACACAGAAAACTACAAAACACTGTTGAAAGAAATTAAATNCAATAA  
GTGAAAAGAAAAGCTGGGTTTGCAGATTAGATGATTTTCATCTTGAATGATGTCAACACT  
ACTCGAAGTGACCTAANATTCAATACAATCCTTATACAGATTCCAATGGACATTTTTGAT  
AAAACAGAAAAACCTATCTTAAATTCATANTGGAATCTCCAGGGCCCATTTGAATAGGGC  
AATTAATTNTTGGAAACANAAAAAATTTAAGGNTNTNAAAACAATTTNCAAACCTGC  
AATTGGCCAAAAAA

Sequence 5917

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATTGAT  
TTGCTAAAATTTTAAGGCTCTTTGCTTCTCTATTCTGAGAATATTGCTCTGTAATTTT  
TTTCAGGAAGAAAGATTTCTTTATGAGGTTTCNGTTTTTAAGTATTTTGCTGAGCCTGAA  
TAAAAATAAAGTTACAGCCGTATTTCCCTTCCCTCTATTTTTTTGAGGAAGTTCACCGT  
AAGATTAGNGTTACTCTGTCCTGAAGGNGTAATANAATTCAGTAGTAACTATCTGAN  
CCTAGGGGTTTCTTCTGGANAAAGCTT

Sequence 5918

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATCTTACACATATTGATTGATGTCTCATGTC  
TCTCTAAAATGTATAAACCAAGCCATGCCCGACCACCTTGGGCACATGTCACCAGGGCC  
TCCTGAGGCTATGTTACAGGCACATGTCCTTAACTTTGGGAAAATAAACTTTCTAAATTG  
ACTGGGATCTTTCTCAGATATTTGGAACCTACTCTACACAGACACACAGACACACACACA  
AACACACTCACAAACATGCACACACAAATACACATATATGTATATTTGTGTTATAAACCG  
TATTAGTCCTTTTTCTGTAATACAGATTTAAGTAACTCCAGNGCTTCATTTGGCTTTT  
TACTTTGCTTATCGNTCTTTTTTTCTTTTAAAGTTTTAAACACTTTAG

Sequence 5919

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCTGATGAGAGACTTCTTCCTGCATCCTTACAT  
GGTGGAAGACAAAAGAGTGGCAGAGAATGAATATACTCCAGTCCCTCGAGAGGGAAGAG  
CCCTCACCTCATCACTTCCCTGAGGCCTCACCTTCTAATACTATCACCTTGGTGATAAGA  
TTTCAACATAGGAATTAGAGGGGAATACATACATCCAGACTATTGCAGATGGGATTATGT  
AATACTTTGTTCTGTTTGGCTATTTCTTAGCACAATATCTTTCTGGTATGTGCATGTT  
TCTGCAATGGCAAGATTTTCTTCTTTTAAAGGCTGAGTAATAATTCATTGCATGTATA  
GACCACATTTCTTATGCATTATTATTAGTGAGAGTTCTTATTACAAATGGCGAAGTG  
GGTTTTAATATTGATTTAATTTTTGTTATTAACCATTTTTAGATGGTTAGATTCTT

TABLE 1A  
521/599

TTTAGAATAAATATACTTCATTAGTTAAGGCAGTTTTAACTTCACAGCAGAATTAAGAAG  
TCCTGCCCG

Sequence 5920

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAAGTACAGAGGAAAAAGAAATTAATTTTAG  
CTTTCTGGAGAGCAGCCCTNTCTGGCACCATCAAACACTTCTTTGTTTCCCTTCAACTT  
GGAAGTNTTNAACANCAAGGGGTTGGGNAGGGTTTGGGCCATTTCTTTTATCTTGGGG  
TCCATGTGAGTGACAGAAATGGTGCNGGCCTGGGAAAGATCTCCCTCCTTTACACCCGC  
GTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGG

Sequence 5921

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACAGCTTGAAATATTACCTATGCCCNTAAATT  
ACTTTATTTTGCAGAGTATATGNTTTAAANTGGAAGACAGTGAACAAGCAGTAGATAAAC  
TAGTAAAGGATGTAAACAGATTAAACGAGAAATTGAGAAAAGGAGAGGAGCACAGATTC  
AGGCAGCAAGTAAGTAAACAACACATCTCTACTTTCTGTGCTAAAAATTTTATTTATTT  
ATTTATTTTGGAGACGGAGTCTCGCTCTGTGCTAGGTTGGAGTGCAAAGGTGTGATCT  
CAAGTTTACTGCAACCTCTGCCTNCTGGGGTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAACCTCCTGA  
AACGCTGGGATTCCAGGTGCCTGCCACCATGCCTGGCTAATTTTTTTTGNAT

Sequence 5922

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA  
CTTTTTTTTTTTTTTTTTNGATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTNAANTTTTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTNTAAANTCTTTTATANTTT  
TTTTNNTTTCTTNNAAGAGAAAAAAGNGNNGNAAAAATTTTTNTTTTTNANAAAAANNG  
GGGGGGGNTNANAAAAATTTTTTTTTTANTTTTNTAAAAAANTNNGTAAANANNTAA  
AATTTTTTNNGNCCCTTTNAAATTTNNTTGNANAAAAANNANNTTTTTTTTTATNACCC  
CCNNNGNANAANAANAANAATTTTTTATAATTTTTTCAAANNNNNNGGGGNNTTTNAA  
AAAAAANTAACACCCCTTCTTTTTTTCTTTNNGGNTGNTTTNAAAAANCANNNACCCCN  
NTAAAAANAGGGNNTNTTTTNTTTTTTTTTTTGTTAAAAAANAATTTTTTTTTTTA  
ATNTAANANCNGGGTNGGNAAAAANAANTTTT

Sequence 5923

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTNGTGCATATGAAAT  
GCTGTTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAAGTACAGAGATTTTCTTCTGGAACACAG  
GAAAGATTATATTAATGCTCATAGCCATACCATGNTGAATATGGGAG

Sequence 5924

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACGCTCATGTGCTTCTGAAACAACGTGGTAAGA  
CCAAAGACTAGATTTTAAATGCAACTTAATTACAAAAGAGAAAGAGACAAAAGATNAGAGA  
CTTTTCTCCTCTATCTATCCCACACCCNTAAAAGAGCTTTGGGTTTTAAAAATACAGAAA  
AGCACTCACTCAATGAAATTATCACTCAAGTGATTTTTTCAGGGCATGGCTACACAAA  
AATAGATACCACTAAAACTGGGCTATTTAGAGAAAGAGGCATATTTGTTTCATAACTCC  
CTGACATTGTCTCATCTTACATTNCACTATATNTATTANTAAAANGGCAACATCATNACT  
CTTTTTTGAAGAAGGCAAGAAGGAATTCATCTGATTAGATTAAATCAAGTATTCANGAAT  
ACCATGTCTAAGGGGGTTCAAGTAAAAATAATGNATCTAAATATTTTGAAAANGACAC  
AANATNTTTTAGAGGGCTG

Sequence 5925

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATGATAGGCACTCCAGCAACCGCTGCCCA  
GTCAGCCCAATGGCCAGTGGCACAGACTGGATTTTACAGAATTCAGTAGGCAATGCCCTT  
AGAACGACGTGAGTTCCGATCTGAAATGATACGTACTCGAGGTTCTTGAAGCTAAGGCAG  
CTGTTTCAGAGGAGGGGGAGGAGGTAGCAGATGTCAAGGGATTTCCATTTCTCTTTCTGAT  
GCCGACATACTTCAGGGCATCAGCCTGGCTGTATCTGTAATCAAAAAACAGCTCTTCGCC  
AGTCTGGATGGCTCTCTTGGCAAAAATACCTATCCTGTGATCACCGTTAACCATCATAAC  
TGCAAAGAGACACACTGGTGTGAGTGAGCATGAAGACGGGCCACGGGGGGTTAACTGACT  
TGTTACATAACAAACAATATCCCAGAAGTATTCAAGTCCATCATCACAGGACTGAAAA  
GG



TABLE 1A  
522/599

## Sequence 5926

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAAGTGACGAGGAAGATTCTGTTTTGGGTATAG  
CCAGAGAAAACAAGGATGGAGAAAAATCTAGGACAGTGTCTTCTGAGAAACCACGAGGCT  
TGAAGGCTACAAGTGATGAGAAAGATTCTGTTTTGAATATAACCAGAGGAAAAAAGGATG  
GAGAAAAAAGTAGGACAGTGTCTTCTCGGAAAAAACCAGCCTTGAAGTGTCTTCTCAGAA  
ACAACCAGCATTGAAGGCTATCTGTGACAAGGAAGATTCTGTTCCGAATATGGCCACGGA  
AAAAAAGGATGAACAAATATCTGGGACAATGTCTTCTCAGAAACAACCAGCCTTGAAGGC  
TACAAGTGACAAGAAAGATTCTGTTTCGAATATACCCACAGAAATAAAGGATGGACAACA  
ATCTGGAACAGTGTCTTCTCAGAAACAACCCGGCCTGGAAGGCTACAAGTGTCAAGAAAG  
ATTCTGTTTCGAATATAGCCACAGAAATAAAGGGATGGACAAATACGTGGGACAGTGTCT  
TTCTCAGAAACAATCGGCCAGAAAGGGTATATTTAAAAA

## Sequence 5927

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTGATGTCACTAACCAAGTTGTAGAAGGAGCC  
TGTTATAATTCTGCAAGATCTGTGAATAGCATTATAAATCTGGGGCAGGTGCCTGTAATC  
CCAGCACTTTGGGAAGCCAAGGCAGGTGGATTGCTTGAGCCCAGGAGTTCGACACCAACC  
TGAGCAACATGGCGAAACCCCGTCTGTAATAAAAATACAAAAAATTAGCTGGGCATGGT  
GGCATGTGCCTGTAATCCAGTTACTGGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCTG  
GGAGATGGAGATTGCAGTGAGCGGAGATTGTGCCACTGCACTCCAGCCAGAGTGACAGAA  
CAAGGACTTCATCTTAAAAAATAATAAAAAATAACAAATCTGTTTAAATTACTGNCG  
CCTTTCAACATTAGACTTTGAGTTTAAATACTACCAATTGAGACTGCTCACAATATTAAC  
TTTTTTTGGGAGGTTATTTTGGGTGGTTAANATAACTTGCCTTCCCTTAGANGAGCATTT  
AAGGAAGAATNAAAGACCTTANCTTCCATNTAATGATATGAACCATTTCAAAAAATGTC  
CAAGAAAGCCAAAATTCAATTATTTGGAACCTCTNAATTTCTGGGGNTT

## Sequence 5928

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAGCCAAGGACCAACTGGCCCTGGGCCTAGGAAA  
AGTCCTTAGGCCAACTTGGCCTAGTGATCCAATCTTTCTGTGCCTCAGTTTCTTCATCTG  
TAGCATGCAGCTAATAATAATAATACATAAATCTCTACCTTATAGGGAGGCTGTGAATA  
GCAAATGGATACACACGTAATTAATTTATATGTTATATATGAATATATAAATGTATATT  
ATATACACCTATAGTTAATATATGCAGATGTGTGATTTAAATATGGACACACATCTTTT  
AAGATGACTTGCACCAAGGACATGTAAGTGCTAAGTTGGTATCTGCTATCATTATTTGTT  
CACTATTTGTGGCTGCCAATGAGCTTATGATACAGACAGGGGAGAGATAGAGAACATATT  
GCATCGTGATTACATGTGTAGAATCTGAAGTTAGATGGCCTTGGGAAATTTATTTGACCT  
TTTAAAAAGACTATTTGTCACAAGTACCTTGCCCCGGGCGGGCCGTTTCGAAAAGGG

## Sequence 5929

CCCTTAGCGNGGTCGCGGCCCGAGGTACATGGTTGGACAAGCTTTCTTGTCCTTGCTGGAA  
AGAAAATGACTACTTACTAATATATTTTGGGAAAAATATTTGTAAGANTATTAATAAGCT  
TGNTTTCCNGGACCTATTTAAGAAAAATACCACGTTTTAATGCAGATTCTGGCTATTCCA  
TCCATTCTGATTACAGAAAGTCAGGTAAGATTGAATAGATACNATACACACTATTTTAATT  
AGTTTTCAAATAGTAGCTAAAAAGTAGGAATAAAATGCAAAGNATTAATTGCTCTAAGGA  
AGTATGAAGTCTGTTGCTTTAAAAACATCTTTTCTCCAANTAATAGTTTGTNAATAAACAA  
A

## Sequence 5930

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTATTAATAAACATAATATTTGAATTTACTACA  
ATTATCTGGATATGCATTTTCAAGTATAAGCAAGCATCTAGATATAAGTTACAGTGAAAA  
TCTTATATTCTTTTGTCTCCCTGTTTCTTTGCACCCCTGTAATCTTTTCTGTAAACAGCA  
ACTAGAATAATCCTTTTAAACAAGAAATCAAGTCATATCACTCCTCTCTGCTTAAATGGT  
TTTTGCCTCATTTAGAGTAAAAGCCAAAGCCCTTCCAATAGGTCCATATGGGCCCTCCAC  
AANTGGCCTCATTACCTCTTTGATCTCACCTTCTACCACTTTGCCCCCTTTGCTCATTTCT  
GTTCTAACCATACTAGCCTCCTTACTGTTCTTAAACACTTCAAACACATTGCCTCCTAG  
AGCCTTTACACTAGTTGGTTCCCTTGCTGGACTACTGCTACCCTA

## Sequence 5931

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCCTAACCGCTAACATTACTGCAGGCCACCT  
ACTCATGCACCTAATTGGAAGCGCCACCCTAGCAATATCAACCATTAACTTCCCTCTAC  
ACTTATTAATCTTTNACAATTNTTAATTCTACTGACTATCCTAGAAATCGCTGTGCGCTT  
AATCCAAGCCTACGTTTTCACTTCTAGTAAGCCTCTACCTGCACGACAACACATAAAA  
AAAAAAGGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANGTACTGGGAACACTTGCTAGCTCANA  
ATGCAATATTGGTAGAATTGCTAANAATTCAACCAAGGGATTGCCCGAAGGCATTGCGC  
AAGCTGGAGGCTCGTTTTNTG

GGCGAATTGGCCCCCTCTAGATGCCTGCCTCGAGCCGCCCGCCAGTGTGATGGGATATCTG  
CAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTNCTTTATTAA  
NNCNGNTTTTTGGGNATNATNTNTTTTTANTNATANAAAANTCTTTGNNTTATTTTTTA  
AATTNNTNGGNGTAANTTTTTNTTTAATTTNGNNGGGGGNNNTTANATTTCCNTNNCCC  
TATTTNTTAAAGTNTTTTTTTTTTNGAANTATTTTTGGNACNNTAANTTTTTNAAATTTA  
AANNCAC TTTTTNTTTTTNTCANGT TTTTTTAATAANCTCCCAATTTTTTACTGNG  
TGTNTGNGTTTNTAAATAATAAANTGTCNTTTANTTTTCTATTTTTNATTTTTNATTTN  
NTTTTTTTNACAATATCTTGTTAGGNTTTTTTNANNTCCACTTNTTTTTTTTTT

[illegible]

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTGAATT  
GTCTGTTCAATCTATTGCTAATTTTTTCTAATCAATTGCTTTTTCTTCTGATTG  
TAGGAGCTCTTTTTATGTTGTAGGTGTTAATTATTAATATGTATTAGGAAAATATTTTC  
TGCCAGGTTGNCATTTGCTTTAGCTTTGTTTAAAATATGCTTGATCATACAGAGATTTT  
AAATTTTTATCTATTCAAATTTGNTACTTTTCTTTTGA CTGCCTTGGNTTTCTGT CATG  
CTGAAAGAGCCTTCTCTACCCCAAGATTATTTTTAAAAAGCCCATATTTCTCCCTATGT  
GGATTTAAGTGTTACCCTTTCCACCTACCTNCTTAACCTAACAGGAATTTATTTCACTTTG  
TGGA ACTAAANAATACCATGTGGCTTAAACCANGGGAAAANTGGTNANAACCTTAGCTNG  
AAAAGGTGGGACAAGGNGGCATGCCAAGGGAGGNGAAGTNTNAANCATNAAAACCATNAT  
ANTNACAAAAGGCTTATNAGGGNCAACAANAANTTTTACTANANNNCNAAAAACNGNNN  
NAANTNTTNACAAAATTAAAAAANAAAGCTTNNNANAAAAAANGGAATTTTAAAAANCTT  
ATNANTNAAAAANACNNNNANAAAGGGGAAAGGCCGNANCNANTTTTTTANCNTTCCCA  
AATTANTTTTAAAAANNNNNANNTNNTTTTTTTTTAAAAA

GATATCTGCAGAATTGCCCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTGAAGTGTGGACGGAATATTTAATCCATTCCATCCAGGCATTTGCATCTTGATATCC  
TGTTTAATTGCTAAAGTTTGTTTTAGGTCATTTACTTCTACAATATCTATTTTGGTTTTA  
TCTTTGGGTGGAGGAAGAACAAGCATTGGGGGATAATGTAGAAGGAATGTAGGAGGTGA  
AGGAGTAATAAAACATATCTCAAATATCCAATAAGATGTGCCCTGCTATTTGGGCTCC  
CATGCCATATAAGCAACTTAAAGTAGGTTTAAGGGTCAGTAGAAGTTGGAATGAGAATAG  
AAAATTGCACTGGGATTACATTGGGTTATACCTGGCAATTATGGGGGG

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTNTTTTTTTNTTNGNTTTTTTNAGTTCAC  
AAGTAAATCTTGATTNATTGGTTTAAAAATGGTTGAAAAAATAAAATTAGAAATATCTTC

TABLE 1A  
524/599

AAAAGTGTCAACATACATTCTCACTTGAGTTTACTGGTCACACAGTTTTATATATGCCTC  
TGCTAGATCTTTTAATGTAATAAGGTGATAAAGCCTAAAACAACATAATCTTTAACCCCTT  
TGATAAGATTAATTTAATATTGTTGCTTTAATAAAATCAGCCATGTCTCCTGACTTATTG  
ACAGGATTTATACAATAGGACTTATTGACCTATGTATTTAACCTTAAAGTTCTTACTTAG  
GTAAATTCCTGATATTAACAGGCAATAAAATTCGTTAATAAAAAACCTAATAACTAGCTAT  
GTCTAGTATCTCAATTTTCATAGGTAATCAANGNATAATTGGTAAAAAATAAATAAATTA  
GGNAATTGCAACAGAGTAAGCNTTTACCAATAAATTTTCATGTNATTTAAAAACNTNAAA  
GGTATGGTAAATTAATAAATACCCATTNAATGNCTGGAGCCCCTNTTCCAATTAGAAAAA

Sequence 5937

NCGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTAC  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGATCTTCTGTGAAGCCCTGGCTTGACTTTTCCTGGA  
AACTTTTCCTGTGACAGTGCATGTATCACAAGATGGCCATTTAAATTTAATTGCCAGA  
TATATAACGATCTACCACTACAGCGGTAGCTATTAGTGCATTGGGGTAATTCATGGTTG  
ATTCATTTTACTTTTGCAGCTGAAAAACCTCATGCTGAGCAGAGAGGCATCTAATTTGC  
TCATCATCCATGCTGGAAGCTTTTTTGTCTATTAGCTTTGACCTTTATGACCCATTGGA  
CATTTATGCCTTTTAAATGAATGGTACTTTTNNNTNTNNNNNNNNNNNNNNNNNTNAAGG  
GGGCATTTGGTTTTATTAGAAAACCCCTTAGTAAGCACTTTTTTAACCCAAAATAGAC  
ACTGGGTATCCTCCANAGGTCCCAAAGCTTTCATTCATNTCCACCCTNTNTGAAAA  
GGGGGAGGCA

Sequence 5938

CCCTTCGAGCGCGCCGCCCGGCGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCCTTT  
TTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNNNNNNNNNGGGGGGANNAAAAANTTTNTT  
TTTANCAANTTTTNNGGGGGGGTGANTCATCANNTNTAAAATGNNGCCNTNCATCNNGT  
ANTTTGCNANNTTTTTTNNAGGAAAAANNTTTTCNNTNTTTGGGGGAANAANAANAAN  
ANTATTCTGTNTTGCCAGNACATTTTGTCACTNAACTTTTTTNAAAAAAANGANNNT  
GGTGNNAAAAANTATTTTTTCCCNNTGAACATTTTTTTTTNTTCAANAAGGGGCTNG  
CTTCTNCTTTTAAANAANATNTTTTTTTTTNAAAAANCTNCCNGNTTNAAGNCAG  
NTNCTTTTTTTNATNAAAAAATT

Sequence 5939

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCAGGGTC  
TCACTTTGTCACCTGGCTGGAGTGCAGTGTCTGATCTTGGTACTGCAGCCTTGACCTCC  
TGGGCTNTAAAAATCCTNTGGCCTCAGCCACCCCGACCAANTANAGGGGACTACAGGCN  
TGTGCCACCGTGACCAGCTAATTTTTTTGTATTTTTGTANANACGGGGTTTTGCCATTG  
GCCAAGCTGGTCTNAACTCCTGAGCTCAAGGGATCCACCTACCTCAGCCTCCCAAAGT  
GCTAGGATTACAGGCATGAGCTGCCACNCCTGGCCTAAAAGTAAAGCTTAAAGTTGTGAC  
TCAATTACTGTAATCTCATGATAAACTTTAACAAATAAGGAGTTGCTTTAATGGATGT  
NCAAAAAAGGTAGGG

Sequence 5940

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTTTTTTTTT  
TTT  
TTTTTTTTTAAAAAATAAATAAANTTTTTTTNNAAAAAANTTNNAAAAAAN  
TNNTTTNNNTTNGNNGTTTTTTTTNGGNCNCCCCNACNNANTTNGAAATTTNGCCN  
NNNNTTTTAAAAANGGNCCTTNAATTTTNGAAAAAANNNNNNANAAAAA

Sequence 5941

ATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGGGCAATAAACAACA  
AACAGTTATTTGGTAGAGTGATAAAGCAAGCATTGCTATTGACAATGGAAGAGCAGCTG  
AGTTCCGCCGAAGGCGAAACTACTTTGATAAATCTAAGTGTTATGAATGTGGGGAAAGTGG  
ACACTTAAGTTATGCCTGTCCGAAAAATATGCTCGGAGAACGTGAGCCTCCAAAGAAGAA  
AGAAAAAAGAAAAAAGAAAGCTCCTGAACCAGAAGAAGAAATTGAGGAAGTAGAAGA  
AAGTGAAGATGAAGGGGAGGATCCTGCTCTTGACAGCCTCAGTCAGGCCATAGCATTCCA  
GCAAGCCAAAATTGANGAAGAACAAAAAATGGAAACCCAGTTCAGGAGTCCCCTCAAC

TABLE 1A  
525/599

ATCAGATGATTCAAGACGCCCAAGGATAAAGAAAAGCCCATATTTTCAGTGATGAGGAAGA  
ACTTAGTGATTAAATCTTGCCCCAGCCAGTNATAAAAAATCCAGAATTGTTAGTAACAAT  
CTTGAAGAGCTTATTTTAATTAAGTTAGAAAAATTNNTNCTATCATGGTTAATACTATT  
ATTGGCCTCCCAGAAAAAGATNTTTTAAAAATTTATTTGAAAAGTCATTATTAGGGCTT  
TATTCAATGCCTGGACCTGGTTNCTGGAGGGNCTTCTTGAAATTAATTCTTAAACCAAC  
TTTCTTGAAAACCCCAAAGTTGNAAGGATTTAATGGGTCCTTATATTNAAAACTTTTC  
NAAAAAAAAAAAA

Sequence 5942

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGTGGCACCATCTTGGCTCACTGCAACTTCC  
GCCTCCTGGGTTCAAACGATTCTTCTGCCTCAGCATCCCAAGTAACTGGGACTACAGGTG  
CCTGCCACCACACCTAGCTAATTTTTCTATTTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACCGTGT  
TAGCCAGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTCGTGATCTGCCACCTCGGCCTCCCAAAGTG  
CTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCGCCTGGCTAGTATATGGTATTTTTCTTTATGTT  
TATATGATGATGAGAAATTTGAAATTATTGTTTGTCTTGTCTTATGTTTTATTCTTGTTA  
ATGGAGAAACCAAACTCCGTGAAATTTTTAAAGAGGCTTCTTCTGAGCCAATATGAGTG  
ACCACCATCTTTGGGAAAAACAAGTCTTAAGGAGCCCTGAGAAAGTGAGCTGATTTCTG  
TTTTACATTAATGGGTGGCCAAGTTGTGCCTAAACTCCGAAAGGGGAAGGGGGTATTATG  
AAGTTTTTCTGATCCCTCTTCCCATCATANCCTGAAACTCAGTTTTTGAGGGTTNTCTG  
GGGGTCCCTTG

Sequence 5943

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTNGGGNNAAAAAAAAAAGGGTTTTTTTTTTTTNNTTNTNGNNAAAAANNCCCGGGGNA  
AAAAAAAAANNNTTTCNATTTTNCNCCCCCNAAAAANTTTTTTTTTTTTTNNTTTATAANAAAA  
AAAAAAAAANTTTTTTNCNCCCCCNAAAAAAANTTTTTNTTNCNANCNNAAAAAT  
TTTNCNCCNNTTTTTTNAAAAAAAAAAAAAAAAAAANAATTTTTTTTGNNGNCNNAATAAAA  
ANGGGGGGGNATATTTCCCCCTTTTTTAAANGNGGGGGGAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5944

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNNNTTTTTTTNNNTTTTTNNAATTCAA  
ACTGTGAACCCAAAAGTATTTGAGGCAGGTTTCAATCAATTAGAAAAGTTATTTGCCAA  
GGTTAAGGATTCACATATGATAAAGCCATTATATGGTTTGGGGACCTTANAATTTTATT  
TTGTTTTAACATTCTCCTCTTCTGGCCAAGGTTTGCCANANACAGCATCAATGGCCTCC  
AAATGTTTTATTTGTTCCATAACATTGCCAGGGCTAAAGGACTGTCTGCCTNAGGTCCAT  
CCTGTCCCTCGGNGGGACACTCTGTGGCAGAGGGACTTAANAGTCAAGAGACTTATAGCC  
AATTAAATATTCCAGGCCAGACAGGAATGAACATGGACAGGCATTATTATCCCGTAATT  
TTTTTGGTGGTTTAAAGAGCCAACAAACAAAAGCCGAAGGCGANGGTACNAAACTGAAT  
TATATTTAACTTCTGNGTGTTGANCTGCTGCAATCTTTGGGTTTAAGTTACCAGACATTA  
AAACAATTCCTNTTTTAAAGCCTTAACATTGGTTCTGNAAAAANAAA

Sequence 5945

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGTTGCTCAGCTCCTCCCGCTTCTCTTGGCGCG  
GATGTGCGTCCCCACCTTTTCTTGATAAATTTGAGGGCCCGTTTGTCTTGGAGACCTT  
CAGTAACTCCATGGCGCGCCGCTCGTACTCGGAGCTGGATGAGGATGAGTCGAGGCTCC  
CTATGACCCCAACGGCAAGCCAGAAAGGTTTTACTACAATGTGGAGTCCTGTGGCTCTCT  
GCGTCTGAAACCATTTGCTCTGTCAGCCCTCCAGGATTGAAGAAGAACTGAGTGATTTA  
CAAACTCAATTAAGCCACGAGATCCANAGTGATGTGCTAACCATAAATTAAGTGCAGCTT  
GCCTGCTTCAGCAAAAACGGAGATTTCAGGCCAGCAGCTGGATATGGGGGTCTCTCTTCAA  
NACTCTTCTCGTTTCTGAAGAAATCTAAGTCTACTGTTGGTTGAGCTTCTTTGGCAAGAC  
ATCAAGTACCT

Sequence 5946

GGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATCAATATGGNCCT  
AACATANAGNGGNCNANTNATATTTTGAAATCAACTCTAGGAAAAGAATGTTTTACTAAA

TABLE 1A  
526/599

GNNATTTCATGAAAAATAAGTGGTGAATTTAAACCCCAGGGCTATATTATATAGAATTATT  
TTTAAATTGAAAAGTTATGTTACATGTTCCACTCAACAAATAAAATAATTATACCTTTT  
GTGAGCCATGAGGTCTGTAATTTATGAGAGACTCATTAAAGTTTTATAGATGTGAAGAATC  
TAGAGGCCAAATTTGCAAACCTGCTTATTTAAAAATATTGTAACAAACAAACAAAGGAA  
AAACAATAACTTCCCTAACCGTGCTTAGAAAACCTTCTGGTCACTATGTAGCACAGAAAC  
CCAAATACCTTATTAAGCACATGGATATAAGAGGACTTATATTATTTAAAAAAAAGT  
ACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5947

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCAGTAATCACATAAATTCTGCAATCATCTGTT  
TATTTAGCTTAACTGTTTTTTTTTATTTGTTGAAGTTGTGTTGATTTCAAGTCTTTTTC  
TTATTGGGTTGACCAGACTTGGTAAATCTGTAAGAAAAGTTCCATAATTATGGGGAAGA  
TTTCTCTGAATTGGCTAAATTCCTGTAGCTGAAAAAAAAGAAAANAAAAAACNCCAG  
CAAAAAAAGAAAAAAG

Sequence 5948

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTTGTTACATAATTATATAAAATAAAGCTTGT  
AAAAGTTCTATTCTACTCTATAAAGTTTATACAGATTGAGCATCCCTAATCTGAAA  
ATCCAAAATCCAAAATGCTCCAAGATTTGAAACTTTTGTGGCTCTGATATGACATCAAAA  
GTGGAATTTCCACCTGACATGTTGCTTTCTGATGATTCAATGTACCTTTCTGCTTAAT  
AGTTAGAAATGAGATTATAAACACTGACATTGATTTTCTTGAGCTGATTAATGAGT  
CACACTAGTTTATATTCATATCATATATGTATAGCATTCCAGAGTAAACTCTTAGACAT  
GTTTCAAAGGGGAGTGGAACATTTGTTAAATCCTGGTTCCTCACTGGGAAAGTTGGA  
GGCCAGAAATTGGAGCTAACAGTGAATCTAAGANGTAGAACTAGACC

Sequence 5949

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGCAGGTACCATTATTTAAAGGCATAAATGTCCAATGGG  
GCCATCTTGTGATACATGCACTGTCACAGGAAAAGTTTCCAGGAAAAGTCAAGCCAGGGC  
TTCACAGAAGATCAAAGAAAGAGACAAGGAGAAGCTAAGTGTATTAGTCAGGATTCTCT  
AAGGGACAGAACTAATAGAATATATACACACACAAACACACACACACATATATA  
TACATATAAATAAAGGGAGTTTATTAAGGAGTATTAACACACAATCACAAGGTCCCA  
CAACAGGGCCCGGCCATCTGTAAGCTGAGGAACAAGGAAGCCAGTCTGAATCCCAAAGAT  
GACAACTTGGAGTTCAATGTTCAAGGGCAGGAAGCATCCAACACAGGAGATAGATGTAG  
GCTGGGAGGCTAAGCCAGTCAAGACTTTTACGTTTTTCTGCCTGTTTCATATCCTAGCT  
GCAATGGCAGCTGATTAGATNGTGCCACCCAGATTAAGGGTGGGTCTTGCCTTTCCCA  
GCACACNTGCTCAATGTTTATCTTCTTTGGCAACACCCTTACAGACACACTCANGGATTA  
ATATTTT

Sequence 5950

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCTCGAGGTACCAACGGCACAAAAGATGGNGCTTGGCCTTGCC  
CANCTCTTCCCTGCTACTTTCACTGTTGAGCTATATCTTACCTCTACTTNCCNTCANN  
ATTGTNGGACTCTTCCACATTCTGGATNTAGGAACAGTTACCTATGTGTGAANCTTA

Sequence 5951

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGCAGGTACTTGTTACTCTTACAGATGTCTCAATTAATTT  
TAACCTCTATCCCTAATGGTGTTTAAATTTTGGTAAAGAAAATTCATTTTTCTTTATT  
TTCCAAGAAATGGGTAAGCTATCTTTGTCCCTATGGGAGATGTGGACAGAGAAAACCTTC  
TGTCTCTGATGTCTTTTGTGTGAGACAAGATTTTAGGAAATAAATAAGTGGTGCAGGGAA  
TTGTGAGATTACATTTACCTNCTTTTCTGGCTCTCTCTCTTTTATATAATCTTTATCTC  
TGCTTCTAACAATCTCCTTATCAGAATTTCTAACATATGTAATGATGAGAGAGAGAAAA  
CTGNCCACAGGATCAAATTTCAATCTGAGAAACAGGAGTCTAGTTTTCCAAA  
CATTTTTATTCTAAAAA

Sequence 5952

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGCAGGTACTAACAGGTCCATCTGGTTTTCTCATGTTTTTC  
TCCATTCAATAAAAAGAAAAATTAAGGTCTTTTATATATTTCCAAAGACAAGAAAAA  
CTACAGTCTCTATTAGTAAGAATTCATGCTCCATGCATGAGAAGTTTGACACTGTTTTAA

TABLE 1A

527/599

AGGATCCTGTTCTGCCACTTGTTGTCCCCCAGGGCCAAGTCCTACTGACACCTGTTGGA  
ATTTCTTGCACTTAGGAGCGGCTCTCTATGGAGAGAGGTCCACATCAAAATTTAGACGT  
GTCACCTTTTTTGAAGTAGATAAAACCAGTAAGGATACAGACAATAATAAAGGCTTTCC  
AACTCAGCAGAATTAANAAGTAGCTCTTGAGTATATACATTTGCACTCCAATATCAACA  
CTAGCCTATCCACTTTGAGTCAAAATTTGAAAGGTAAGAATGTAATTATGAAAATGTGCA  
CAAAATGTTAAATACTAATGGCAAATAAATATATCTTAATATGTTCTAACAAGCAAACAT  
ATATTCAGATAATCAGCCCTGCTTTATTAAGAANGAAAAGATCCAAATTGTNTTGTG  
GGGTGGGGCN

Sequence 5953

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTCATAGTTAAGATCTGTGATACGAAC  
CATAGATATTGTCTGACAAAGCAGAAATCACCAAGTTTCCCCCTTTTGAATTACCAACAA  
GAAGTGTTGAAACACCAAATAGATATCATGTTATTTGGGCATTTGCAGTTTTCTTCCT  
GCTGCATGTAATGTCTCAGAATCAACATTCTTTTAAATCTAGACTATATTTGAGGCAA  
TGAATTACTTATATTCAACTTAGGCTTGTTTGACATTCAGTAGAACTTTAAGTTCAATC  
TAAAGGCTTCA

Sequence 5954

CCCTTACGAGCGGCCGCCCGGNCNNGTACCGCANGGGANANATGAAANATTATAACCAAGC  
ATAATATATCAAGGACTAACCCCTATACCTTCTGCATAATGAATTAAGTAGAAATACTT  
GTGCAAGGAGAGCCAAAGCTTACACCCCGGAAACCANACGAGCTACCTANGAACAGCTTA  
AAGAGCACACCCCGTCTATGTAGCAAAATAGTGGGANGATTNATAGGTAGAGGCGACAAA  
CCTACCGAGCCTGGTGATAGCTGGNTGCCAAAATAGAATCTTANTTCAACTTTAAATTTG  
CCACAGANCCCTTTAAATCCCTTGGAATNTNAACTGTTNGTNCCAAAGAGGAAACNGTT  
TTTTTGNCACATATGGANAAAAACCTTGNNATANAAGAAAGTAATAAATTTACNCCCATG  
GTNNGCCTTAANAAGCANGCCACCAATTTTNGAANAGCGNTTAAGGCNNAACACCCACTN  
CCTTAAAAAATNCCANNACTTTTAACTNNAACTCCTCAACACCCNAANTGGAACCATTC  
TATNACCCTATATGAAGAACTAATGNTAGTNTTATTNACATTGAAAAAC

Sequence 5955

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTINGGAG  
ACGGAGTCTTGCACTGTACTCCAGCCTGGGTGACAGAGCGAGACTCCTCTNAAAAAAAAA  
AAATCCAAATAAAGTCTTCTGTAAAGTATGGACACCTATGCCAAGTAATGACATAGGAAA  
AACTACAGGTTTTATAGTTTAAAGAGATGACAGGATTATAAAAAGCAGGTAAGAATTAG  
TAAATTTGGGCCCTTCTTTGAGATATTATGATTAAGAATCTTTA

Sequence 5956

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTT  
TTTNCNATTTATCGTTN  
TTTATTATNAAANTNATGACCNGGGNGTAAACNTACTTGNGAAAATNTACANCAANTNGG  
GGNTTATAACACNTGACCAAANATGACATTAACACNTNCNCTGTTCANATTTTGGGGTTT  
ANAGGTCAANAACAAAGATNNCANACAANACTTTTTCTAAACGGGNCCCCTTGCAANTNGG  
TCCCGAATTNCAAAAATNTCCANTTCNANCTTGGGNCAGNNCGGGAATTTTANCAAAAA  
ANGAAACCNAGCAAANTNNTTTTTTNAACCNNTNAGNAAACAAGNTTTTTATNACNCN  
TTTTGNNNAGGCCCNCCCCNNAATAACCTTTTANAAAAANNAATTTNTNTTTTTTGG  
GTTNAAAANAAGGTTTNTAANNGGTGGGCNTATAAAACCNNTGGGNCNAGNACCCCTTTGG  
TTTTTGCAAANCCCCCNAAAAAANNGGGTTTNNCCCCCTTTTTTTNTTAAAAA  
AAAAATNTTTTAGGNGCCNTAAAAANNGGCCAAAAA

Sequence 5957

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGCAGTTA  
ACATTCCTTTATTTTAGTTTCAAGGGCGGNGGANGGGAGAGAGGGANAAAAGATACACGG  
AACTTACAGCAA

Sequence 5958

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCCGAGGTACTTAAGAAAAAACAGTATACCCATTTCCTTTAA  
AAGCCAAGGTAAATTTGAAACCTATAATTGATAATTAAAGGTATTCTTCGTAACCCTGTA

TABLE 1A  
528/599

ACACTCTAATACCACTTTGTTGTCAAGTGTAGTCAGTGTAAACAAGGGCGTATCCCGAAA  
GCACTGAGGCCCTTCCTATCAAAAATCCTTAACCCAGTAACCCGCAAGATGGCCCANATGC  
ATTTCAATCTGNANTGGCAAGCTGCTTTGCTAATGAAAAAAAAAAAAAAAAAGCCTTCTAT  
ACCAATTCTAAGNTAATTTTANACTAAANCAAGGGTCTTATTAATAGCCAAAGGGATAAT  
TGGAAAATCC

Sequence 5959

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGGATTTTGAAGAAAACGAATGTGGAGATTAG  
GCCACTGGACTCAGAAATAAAATCCAGAATAATGTAAACCACATTCTGAAGCTGTCACTC  
ATATCTGAGTCTCACCTTGTGTTGCAGATAGTCGCCATGTCCTCAGCACAGGAACAGGTG  
GCTGTCTTAATGTCATTGATGTGCAGACAGGAATGCTCATCTCCTCCATGACATCAGATG  
AGCCCCAGAGGTATAGTTTGTGAGTTACTGGGGGCGAAGACATTTACAGACATGTTCATG  
ATCACTTCATTTGGGGCTTACATTGGCCAGTTCACATATCCTTCCTTCATGATGAAAGA  
AAGGACTATTTCTAAATCATTCTTGCAGGTGCTTTGTCTGGGATGGAAATTCCTGTTTA  
TCTGGCAGTCAGTCTGGTGAAGTCTGCTTTGGGACCTCCTGGAGCAAAAAATCAGTGA  
GAGAATACAGGGCCACACAGGTAAGCAGCTACTGCAGTTGCCTTGATCTTTGCTCTCAAG  
ATAATGAACTCAAGCCTGCCTTTTNCATCAGGGGAACAATACCTCTTTTTTGNCCAAAA  
AACACCCCATGGTTTTTTCATTNTCGTAAACATGTTCTGGAGCCTTTTGATTGGCCAAG  
TGANTCTGCATTTTGTAGGTACCTCAAGGANTTAAANTTANTTTTAACCAGCCCATTGGG  
CCTCCAAAAAGGAAGTCTTACTTTTATNTTGGNNAATTNAAAACCATNNTNAAGCTATT  
ATTTTNTTAA

Sequence 5960

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAG  
ATGGAGTCTCACTCTGTTGCCAGGCTGGAGTGCAGCGGTGTGATCTTGGCTCACTGCAAC  
TTCCGCCCCCTGGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCCTCCAAGTAGCTGGGATTACA  
GGCATGCACCACCACACCTGGCTAATTTTTGTATCTTTAGTANAGACGGGGTTTCACCAT  
GTTGGCCAGGATGGTCTTGAATCTCCTGACCTGGTGATCTTCTGCCTNAAGCCTTCCAA  
AGNGCTGGGAAACAGGCTGTGAACCCACCCGGCCCTGGGCCCTANTGAATTTTTTTTTT  
TAAACCCACNCCATAAATCTAAAGCAAAGGGTATTGCCAAAGATTTNAGCTTGGGGCCAG  
GGTCTTGACCCCNACCCTGAGCATCTTATTAGCTTCCCATCAAGGGGAAT

Sequence 5961

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTNCTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNAAAAACCCCAAANTTTT  
ANNGTTTAATAATGAATNNCNCAACTNNCCAAGGTNCAAAAATNTGAAAANNCCNTTTTT  
AAAAAA

Sequence 5962

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATACCTGTTGGCAAAGATTGGGCAGCAAGCCTT  
GTGGACCAAACCTGGGGTTACTCTCCAGGAAAGAGCAAATTAGTGGTCACAACATTCAGAT  
CTTAGAGCCAGAAGAACAGGACTACAGCAGAGCCTCACTTCAAGACAACCTCGGAGGCGCT  
GGCTCCTCTGAAACCCAGACGCTGTCAACTCCCTGGGCCAGGAGTCACAACCGCTTTCG  
TGCTCTGGGTTCTTCACTTCTTGTGATCAGCTCCACATATTTTCTGATGATGTACCCA  
TTCTGACTTCCTACATTTTGAAGTTGATCTACAAGTAAATCTTTCGTGAGGCTTAAAA  
AAAAGAAGAAAAGAAATAAAAGGTGTGCTATAGGAGATGGAGAGGAAGAGAAAGGCCCG  
TT

Sequence 5963

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTGNCTCAAGGCCAAANNTATGACTGANTTCA  
TCCTNACCTCTGGNGGCCNGNAAAAGNGGGTTATAGAANAACAAGAGGCNTCTAGATCTT  
TCACTGGGTTATTTGGAGAGAAACATCTCCTACACGANNGCCAGTTTAACAAGACTGGNC  
AAGGAGGGTATCTTATCTANTTCACAGNNNTNAACACATTGNGTCNCNNNANNTGANACA  
CNNAACACTNTANNTGANNNNAANATATGTCTTNTGAANCCANCCCTAATGAAATGAANA  
TGTGTGATTAACCTGACAGGAACATTAGNGAGAGCAACCGTNTANAGTCTCTGGGAGCAA  
CNCATGAACAACTGAGAATTTTCATNTTANAANATAACAGATANCAATNTGTTTTTAAN

TABLE 1A

529/599

TTGGAAGAAATACATTAAGTCACTGNACTCAANAATNTAATGTGTCCANCANANNAATTNGTTG  
AAGCAGAAGANAGGGGCTNTCAAACTTTGGNGAATAGGCCATTGGGAAATCNTGGTNAT  
GGGNGGGGGGAAAAANANNAAAAANGGATTGGAANATTTTTAAAGNGGACTTTTGGAGAC  
CTTCCTCAAAGGAGGGNTAAATTTTTNNNNTTNC CGGAATGGGGGAAGATTNGAGGGNAA  
AAGGGACAGAAAACTTTTTNGANGAAATTNTGNTCANNAAAACCTCATTTTTTTGGC  
AAGGGGAATAANAAAATTTGATCTTAGAAATCCCCCANCATCAGGGGTTNGGANAAAAAC  
CCAGGG

Sequence 5964

CCCTTAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACTTTTAGGCAGCTCACAGAGCTGATCTCAACTTTG  
AGCACCATGGGAGGTAAAGACCTCAGGGCAGTTGNCTCTNGTGCAGCTAAAGTGTTTGA  
AAGCCAGAACGAAGTGAAAGGAAGACCCTAGAGTGGGTGAGCTTTCTGCCAAAGATAGAG  
AATATAGCTATAGAATGCTCCANCCTACAGTATAGAGCTGTTGTTGGGAAGTGGCTGCT  
CAACCAAGTGCCTGTATGCCCTANCCTNTCACACAGTTGGACTACATGACTAGTTCTT

Sequence 5965

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAGAGCACCTTGGCGCGCGGAGCTGGCA  
CCTTGGCGCTGTTGGTGGCGGCGGAGACAGCTGTGAAGTGTGANGTTCTTTGNTGCTGG  
CAGCTANGGGCGACGAGGCGGGACGTCATGGAAGTGAAGG

Sequence 5966

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCATATACTAACCAGTTTGGGGCACATAAATGT  
TACAAGGGAGAAAAAAGATTTAGACTAGCATGTGAATTTTCATCAAGCAGAGACACCTTG  
GTTAAAAAGCAAACTTGTGGGGTGGAGAGGAAGGAAAAAAGGAAACGTAAGAAAAAGG  
ACCGGAGTGCTCACTGTTTATCATTATCAGCCCTTTTTTTGAGACGGAGTCTCGCTCTG  
TCACCCAGGCTGGAGTGCAGAGGCACTATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGCTCCTGGGT  
TCACACCATTCTCTG

Sequence 5967

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACTGTTAAATTTGTCAATAAGTGACAAAAGA  
ATTCCACAAAATCATGGAACCTCAAACTCAAGTAAACCAAAAAATAGTTAACCATAATA  
TGATCTCCGTCAGACAGTGATTTGAATGAGAGATCATATCGTAAGTTTAAAAAGTAAAT  
TCAAATGTAATGTGATTGAAATACCTCTGAGTTTTACATTACTCCTCATCTGTATAATA  
AAGAGAGGATGAGTGTGAAAAAGTTAAGAGACATTTAAAGGTCATACTGGAAATTTATC  
TTTGA

Sequence 5968

CCCTTCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTATTGGGAGAATCTGCTGCCAGCTTCAGGC  
AGACCTTTCTGTCCTTCGCTGTCAAAGCCAGACTTATAANGAGTANGTGAANGCAAAACC  
CTNNAAAATTATTCGAACANNGAAAAAAAAGTTTTGCCTCTTCNAGCCCTGGACCCTTG  
NNNAACTCNGTTTCCCTCACCTTTNCAATTCACCTNNACCCAAATNGTCCCNCTTNGCNT  
TATTCCTTCCACAAGCCTTGGCNTAGATGACANNTCTTGGNAGNGNTTGNCCCTTGGCNAA  
NACCTCNCACCTATTANNCACTTTTTCCCAANGACCCNCCNANCCAAAATNTTGTAGGTT  
GGNCCAATTAATTTGGAAGANCCCTCCCTTGGCNTTAGTAGGGGTATTAATAANAC

Sequence 5969

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGTAATCATACCAGGCTTCTGATTTTACAATC  
CGGGTTTAAGCTGTTTACATTTCCAAAGTAATCAACTTTTGCTCTCCTAAATCCCTCGTA  
ATATTCAAAGTAAAACTGATGGAATTTTTGATAAGTTACTACAAGTTTAGCATCACTGA  
TTACCTTCAATGCACTTGCAAGTGAACCACAGCTAATCTGTAAATTAAGAATTCATCTAC  
AAATGGAAGCAAGAAAGAAAAAAGTTGTTTTCTTAAGCAAAGTTGGAATAAACAGAA  
AATCTTTTTCTTTAAAGGATGGTGGA

Sequence 5970

CCCTTTCTAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACTTTTTCTTATGATGATTGGTGTAGAAATGT  
GTGATTTGGGTGGGCTTTTACATCTTGCTTACCATTGCATGAAACATTGGGGTTTCTTCA  
AAATGNGTGTNGTTCATACTTCTTTGGGGAGGGGGGTTGTTTTCTTCTGTNTATTTT  
CTGAGGACTCCTACAGGAGCCAAATTTGAATTTAAGAGACACTTAATTTTGTTAATCCT



[illegible]

TABLE 1A

531/599

## Sequence 5977

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCTCGAAAATGTGGTGAAGGTCTCAGT  
TGTTATTTTCAGAAATGAAACCAAAAGAAACACAATAGCCGAATAAGAACAATAGAGAATC  
CCTTAAAGACTAGAAAGGTTAAAGGAGGAAAATTATTAAATTAAAAAGAAAGGAAGAAT  
GATCAAAAGCAGCAACCACTGAAGATATGCAGAGCAGATCTAGCATACGGATAATAGGAG  
TCACTGAAGAAGGAAACCAAGCAAGAAAGCAAGCCAACACTTAAATTATAACTCCAAA  
AAA

## Sequence 5978

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGATAAAAGT  
ATTTTTGGAATCTAATTTAATGTTTCAGGGATCCATTAAGCATTCAAGGAAGACACTGAC  
ATTACTAAATTGTTTCAGCAATGCACAGAATTTGAAAATACACTTGAAAAATAGAAGTTTG  
ATATAAACTTGTAATAACGTAGGATGTATACCACTGATTAAATAAATTAAAAAACTCCA  
TTCCCTATTTCAGTGCTGTGTTGGGTAGAAAAGGGGTAAGTGAACAAACAAGTGGAAGG  
AAAGTTAAGGAAGAACATAGAGAAAAGGATTGTTTTGCGCAGACATCTGGCTTTGCTTCC  
CCAAAGCTACTGAGTACAAAATTTATTGCNGTAAAGAGATTAAAACTATTTCTTATGTAA  
ACCAAAATCA

## Sequence 5979

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTCTTATTAAAGAAAAGTCTTTACTGTTGAGGGC  
ACTGGGTCTCTGGAGTAGATTTAGAAGACACATATAGAATAGGGTGTGATTTCTTACAAG  
TTTCTTTTTCCAATTTGCTTGAAGTTTCTTTTCTTCTTTAACTTCTGTTTGAAGCTTTG  
ATTGAGCAGCTAACCTGGGAGAGTTAGGGGTGTTTCCACTTCTTTCACCTAAGGCCTCAG  
CGTCAGCGGGAGCTCCTATGAGTTTCACACATTTCTTTTCTTCTCAGCTGCATATCCA  
CGGGCAGA

## Sequence 5980

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTAACAATTTGTTTCTGTTTTTTCTTATT  
TGGATATGGCTCAGACATTTAATGAGTATTATTTAATTTAACATAACTTTAAGATTTTAA  
ATTACATGAAAATTTATTTGTAAATGCTTACTCTGTTTGCAATTACCTAATTTATTTATT  
TTTTAACAATTATACCTTGATTACCTATGAAAATTGAGATACTAGACATAGCTAGTTATT  
AGGTTTTTATTAACGAATTTTATTGCCTGTTAATATCAGGAATTTACCTAAGTAAGAAT  
TTAAGGTAAATACATAGGTCAATAAGTCCTATTGTATAAATCCTGTCAATAAGTCAGGA  
GACATGGCTGATTTTATTAAGCAACAATATTAATTAATCTTATCAAAGGGGTAAAGA  
TTATGTTGNTTTAGGCTTTATCACCTTATTACATTAAGATCTAGCAGAGGCATATATA  
AACTGTGTGACCAGTAACTCAAGTGAGAATGTATGTTGACACTTTTGAAGNATATTTT  
TAATTTATTTTTCAACCATTTTTTAA

## Sequence 5981

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGATGGGGTTTTCGCCGCGCTAGCCAGGATGGTC  
TCGATCTCCTGATCTCGTGATCTGCCACCTCGACCTCCCAAAGCGCTGGGATGACAGGC  
GTGAGCCACCATGCCTGGCCCGTATCTGGATAATTTTAAAAAATTTTTTTGTAGAGACAA  
GGTCTCACTATGTTGCCCAGGCTGGTATTAAACTCCTGGGCTCAAGCAATCCGCCCCGCT  
CTCAAAGTGCTGGGATTATAGGCGTGAGCCACCATGCCAAAGCCAAAAGAGTAATTTTTTA  
ATATATAAAAGCTCAGGATAAAAAAGGCAGGAAGGATACCAAGCAGAAAAATAGGCAA  
AAGTTGAGCTGGGCTCANCAGCACATGCCTGTAATCCCTGCTACTTGTGAAGATTGAGGT  
GGGGAGGAAATGCTTGACCCAANGAGCTTCAAGACCAGCCTGGGGCCGACACCAGNACCG  
ACCCCATCTTAAAAATTTAAAGAAAAAATAGGGCCAAAATTAAGCNAGATGCCGTT  
CACAAACAGGAAATACCAATGGCTTCATATAAAATCTGGNGTCCAACCTTACTAAATAAT  
CCAAAGATGTCAAAAATGAATACTTATCTTTTCTGTTTACAGNGTAATTACCCTTC  
AAAA

## Sequence 5982

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGTAATTTATTTGTGTTAGTGTTAAAGATT  
AAGCATAGTAACTGACTCTTAAGTGTTAAATAATGTAGAAGTAAAAAATTTTTTTTAA  
AGGCTTAATTTTGGGANGGGGGGGGACTTTATTTTTCTGTTTACAGNGTAATTACCCTTC

[illegible]

TABLE 1A  
533/599

CACCACCACACCTGGCTAATTTTTAAATTTTTATAAANACAGGGTCTTACTTTGTTGCC  
TGGGCTGGTCTCAAATTCCTGGGCTCAAGGNATCATCCCACTTCANCTCTCAAAAACCTC  
TANAATTATAAATTTNAACCACCATACCCACCCCATCATCTTCTTATAAAGACACTAAT  
TATTGAATTCANACACACACTAAATCCAATTTAATTNCATCTCAAAATCCTTAACATAAT  
TATACTCCAAAACTCTCTTCCAAATAAAATAACATTCTTAAATCTAAATAANCCCT  
TTAAATTTTAAAAAATTTCTTCACAANTTANAAACCACAAAAAACANTTAATTTATAAC  
AAATACTCATTAAAAATTTCAAAAAAACAATTTCCACTTAACTTAAAAAATAAT  
CAAAATNTTTCNACCCAGAAAAANTTTNCCCAAANNAANTCTAAATNCCTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTT

Sequence 5988

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCGAGGTACNCGGGGAACAACGGAGGCAGAGGAGCTGA  
AGACTCCAGTATGCAACTGACTACAAGGAGGTTTGTGAGGCTTCAGTTGATCGTGAGTGT  
AAGTGCTTCAGTGCGATCAAAGTTCTACGTGCGAGAGCGCCGAATGCCAAACCTGACTG  
GCTGAAAGTTGGGTTACCTTGGGCACCACTGTCTTCTTGTGGATCTATCTCATCAAACA  
ACACAATGAAGATATTTTAGAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5989

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAACAAAAGGAACCTTTGGAACTATACAA  
ACACATGGAAATTAATCAATATGCTCCTGAATGACTAGTTGGTCAATNAAAAAATTTAA  
AAATTAATTTTTTTGAAACAAATGAAATAGTAATAAACATATCAAATTTATGGAAT  
ACAACAAACCATCACTAAGAAAAGGTTTACAGCAGTAAGTAACCTACATTAAGGAGTGA  
AAAATTTCAAATAAACAATGATGCATCTTAAAGAACTAGGAAAGCACCTACTAAGCAAAC  
CAAAAGTTAGTNGAAAGAAAAAGAAATAATAAAGATCAGAGCAGAAAGTAGTGAAATTA  
ACTAAATCAATTACAAAATATTAATGAAAGGAAAGGTTGGTGTTCAAAAAGATAAAGT  
CAACAACTTANGGCAAACTAAAAACCAAGGAGATATTAATAAGTTAATAAAATCCA  
GAAATCAAAAGAGATTTTCAACTGATCCTGCGAAATTCAAAGGTTATTAGTNACTNCTN  
GAGNCAGGTTTATGCCATTAAATTGGGAATAAGGAAACCAACCCTTACCACCAGATCCA  
AGGCCTTATTAAGAAAGTCTCCTNTCGAGAAAAGTCCNGATTCTGGAATTTCCAGGTTG  
AATTTACTAAACCTTTTTAAAGAACTAATTCATTCTTCTCAAATTTTT

Sequence 5990

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGTTTTTTCAACCAGTTTATGAGAGAATGAA  
AAGAATGAAAGTGAAAATTTTACTTAACCTTAGGGTTATGTAGCTCTAGGTAATCTCTTCA  
GAACCTCCCTTGCTTCACCTTCTCAAGTTAATCAACAGTGGCTAGTTTATACTAGAAACC  
ACTTACCAAATTCCTAAACAAGAAAACCTTTTTAAATAACAATTTGCTGATCTGTCCAA  
TAACTCCAATAAAGTTGAATTTGCTTTATTTTCCAAAAATTATGTTGTCTAGATAAAGA  
CTCTTTGTAAGTGAAATGTATGATATATTGAGTTGATTTTTAGTCCCTATTAGAGAGTT  
GTTAGACAAGTTATTAAGTTTAAGAAAATTTGGATTCTAAATTTCCACCTGATAACATA  
TATGAAATATTTTATATTTTCAATATATACTTACTTATATTTGCACACTGTATATAAAC  
TAGGGAGATTAAGAAATGGTTTAAGGCCCTTCTCTGGGGGGATATCTGCCCTATATAAAG  
GAAAAAAGAAAGGGTAGAAAGAGACTTAACCTTTTTTTCTATCTTCCATAAAAAACTTCN  
AAAATGTTCTTTTTAAATGGAATTTTTCAA

Sequence 5991

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCTACAGTGGCAACAGCCTGCAGGATACCAAG  
GCTCCCATGATGCCTCTGAGCTGTTTCTGGGCAATGTCTATGCTGAGAGTGTAGATGTT  
CTTCGAGATGGAACCTGGACCTGCAGGTTTACGACTTCGCCTACTTGCTGCAGGTTGTGGA  
CCTGGCCTATTAGCAGATGCCAAGATGCGGGTATTTGAACGTTCAAGTGTATTTGGTGAT  
TCCTGCCAAGATGTTCTTAGCATGCTTGGCTCTCCACACAAAGTCTTCTATAAATCAGAA  
GACAAGATGAAAATTCATTCTCCTTCCCTCATAAACAAGTTCATCGAAGTGTAATGAC  
TACTTTTTTAACTACTTCACTCTTGGAGTGGACATCCTCTTTGATGCGAATACACACAAA  
GTGAAGAAGTTTGTCTACACACCAATTACCCTGGGCATTATAATTTCAA

Sequence 5992

CCCTTGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTTACCTCCAGTCTCTTGTGTATCTGGAATGCA

TABLE 1A  
534/599

CTTACTTCCTNTTAAGGTTCTTAGAGTGTAAGGAAAACAAAAGCTGTAGAGTTCTGCATC  
CATGGGGACTGAGACAGANCAAGCACTTCCTAGTATGTTCAACTGGAACATGGCCCACA  
CTGATCCATGGTCACAGTTTGAATGTGCTGAGAAGCTTCATCTACAATCAAGTTTCTCA  
GTAAGAAGTCCCCGCAGAGGGAGGGAGTCCACTGTGTACCTGCCCGGGCGGNCGCTCGAA  
AGGGCGAATT

Sequence 5993

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTNAAAAAAAAAAAAAAAAAAANTTTTTNNNNNNAAAAAAAAAANN  
TTNNAAAAAAAAAANTTTNNNTNTTAAAAAAAAANTTTTTNGGAAAAAAAAATTTTTTTTT  
TTTTAAANGGGNAAAAAAAATTTTTTTTNTTTTTNAAAAAAAAATTTTTTTTGAAAAAAAA  
AAAAANTTTTTAAAAACNCGGGGGGTNNTTTTTTTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAN  
CCCTAAATTTTTTTTTAAANGGGGTTTTTNTTTNGNCCCNAAANTNAATTTTTTTTTTA  
AACANNTTTTTTTTTTCAAANNNAAAAAAAAAACNCTTCNANCNAAATTATGNAAAAAA  
AAAATTTTTNTTTTTTTTTANTTNAGAAAAAAAAAATTTTTTTTTTNANNNAAAAAA  
AANGGGANAATTTTTTTTTTTTTCNTNAAANAAANANTCTAAAAAAGTTTTTTTTTT  
TTTTTGAAAAAACNNANTTTNGGGTTTTTT

Sequence 5994

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATATTTAAAGAAAATAGTTCCCAAG  
AAATGAAACTGGCTCCAGAAAGCTGACAGCTCATCCTGTCCATGACACTTACCCACTTCC  
AGGGTCACCTGCAAAACACCAACTTCCTAGCCTTACAGTATGTGATCTTCTTGCCTGGAA  
CCCGAGGGCGCATCCAGCTGCTGCTATTTTTGTCCCTGGCTTTGGGCTGAACTAATAATG  
TTATGAGAAATTTTAAGAATTTGT

Sequence 5995

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAAATG  
AATGTTTATAGCAGCATTAGTCACAACAGCCAACAAGCAGAAAAACCTAAATGCCCATC  
AATTGAATGGACAAACAATATGNGGTATATTACACAATGGAATATTATGCAGTCATAAA  
AAGGAAAGAAATACTAATACATCAACAAGGATGAGCCTTGAAAGCATTATGCTAAGTGAA  
AGAAGCTGGGCATAAAAGACCACATATTGNATGATTCTATTTAAATGAAATGTCCAGAAT  
AAGCAAATCCATAGAGACAGAAAGTAGACGAGTAGTTGTGCGGGGGCTGGTAGGAGGGAT  
AATAGGGAGTGATAGCTAGGGATNTGGGGTTTCTTTACGGGAGGGAGCTTAAAAACGTTT  
TGCAATTAGTGATGATNGCTGCCACAACCTTTGTGAAAATGAAAAAGGGAAATTTTATGGG  
GGGGTAAATTTTTATCTCAATTTTAAATCCTTTNATGAACACCTGCTATTAGCACAAAC  
AGACTTTCCTAAGCCCTGAANTAATATTGGCCCTTGTGACTGCCTAACCCAATNGGTTT  
TTTACAAATGTTTTCTTCTCCTTTAAACATTAAGGGGATTTTTTTA

Sequence 5996

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAGGAGGAATATTTGCTCTGTGCCATCAGC  
CGNGTAGAACTANAATAACCAGCTGCCATATTGTGAGCTGATTATGAAGAGGACCATGT  
GGCAAGACACTGAGGGAGATCTCCAGCCAACAACAACCTATAAGCAACTAAATCTTGTA  
TGAACCACTGGAGTCATCTGGAAAGAGGATCCTCTCACCTTCAATCTTTGAAATGGCTAG  
AGCTCTGATGACAGTTGGATTACAGCCTTAGGAGAAACAGAGAGCCGGGGAAATTTGTGC  
CCAGGTTCTTTCCACAGACATTGTCTAGATAATAAATATCTNTGCG

Sequence 5997

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGAAGGTGATATTAAGGTGAACGTGTAT  
TATAATGGGGCTGTGTTGATTTCTATAAGTGGTTCATATTTTTCTGCGAATTTCTTAG  
GATGTAACCACTACTAACGATGGTGCAACCATCCTGAAGTTACTGGAGGTAGAATCCT  
GCAGCTAAAGTTCTTTGTGAGCTGGCTGATCTGCAAGACAAAGAAGCTGGAGATGGAAC  
ACTTCAGTGGTAGGTAGACTGGCTAAAGAATGATCATTTTTCTAAAAACGACCCGACTTT  
CAGAAAGTTGAAGCCATAAGTGGGTCAATTTGTGCTGTGTGAGAAATAAGTTACATATTCT  
GAATGC

Sequence 5998

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINE(S) OR MARK(S) ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.